

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM DALI

YÖNETİM VE ORGANİZASYON TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

KÜMELENME MEKANİZMALARI VE YEREL SEKTÖREL SİNERJİLER:
TRABZON'DA TÜRK SOMONU (ALABALIK) SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR İNCELEME

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Zafer ERTEM

EYLÜL-2024

TRABZON

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM DALI

YÖNETİM VE ORGANİZASYON TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**KÜMELENME MEKANİZMALARI VE YEREL SEKTÖREL SİNERJİLER:
TRABZON'DA TÜRK SOMONU (ALABALIK) SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR İNCELEME**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Zafer ERTEM

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Tülay İLHAN NAS

EYLÜL-2024

TRABZON

ONAY

Zafer ERTEM tarafından hazırlanan “Kümelenme Mekanizmaları ve Yerel Sektörel Sinerjiler: Trabzon’da Türk Somonu (Alabalık) Sektörü Üzerine Bir İnceleme” adlı bu çalışma 13/08/2024 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği / oyçokluğu ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından İşletme Anabilim Dalı Yönetim ve Organizasyon Tezli Yüksek Lisans Programı’nda **yüksek lisans tezi** olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyesi		Karar		İmza
Unvanı - Adı ve Soyadı	Görevi	Kabul	Ret	
Prof. Dr. Tülay İLHAN NAS	Başkan	☐	☐	
Prof. Dr. Kader ŞAHİN	Üye	☐	☐	
Doç. Dr. Nihan BİRİNCİOĞLU	Üye	☐	☐	

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduklarını onaylarım.

Prof. Dr. Tülay İLHAN NAS

Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca KTÜ - Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzu'na uygun olarak hazırlanan bu çalışmada yararlanılan kaynakların tümüne eksiksiz atıf yapıldığını, aksinin ortaya çıkması durumunda her tür yasal sonucu kabul edeceğimi beyan ederim.

Zafer ERTEM

11.09.2024

ÖNSÖZ

Türkiye, stratejik coğrafi konumunun ve geniş biyoçeşitliliğinin sunduğu avantajlar sayesinde balıkçılık ve su ürünleri sektöründe önemli bir potansiyele sahiptir. Bu sektörler içinde, özellikle Türk somonu (alabalık) sektörü son dönemlerde dikkat çekici bir büyüme göstermiş ve önemli ekonomik fırsatlar yaratmıştır. Trabzon, bu gelişmelerin merkezinde yer almakta ve Türk somonu (alabalık) sektörü için stratejik bir üs olarak öne çıkmaktadır. Bu tez, bahsi geçen büyümenin altında yatan temel mekanizmaları, özellikle sektörel kümelenme ve iş birliği pratiklerini detaylı bir biçimde incelemekte ve bu faktörlerin rekabetçilik üzerindeki etkilerini ortaya koymaktadır.

Araştırma, Türk somonu (alabalık) sektörünün çeşitli paydaşları ile yüz yüze gerçekleştirilen görüşmelere dayanmaktadır. Bu paydaşlar; yetiştirici ve üretici işletmeler, yem tedarikçileri ve taşıma ve lojistik hizmetleri sağlayan işletmeler olarak öne çıkmaktadır. Ayrıca, ambalaj ve paketleme hizmetleri sağlayıcıları ve kamu kurum/kuruluşları ve diğer örgütler ile yapılan görüşmeler de bu araştırmanın temel taşlarını oluşturmaktadır. Gerçekleştirilen görüşmeler, sektörün kümelenme stratejilerini ve bu stratejilerin etkilerini analiz etmek için zengin veriler sunmaktadır.

Bu tez, birçok değerli katkı sayesinde mümkün olmuştur. Bu vesileyle, ilgi, destek ve yardımseverliği için danışmanım Prof. Dr. Tülay İLHAN NAS' a, veri toplama ve analiz metodolojisi sürecine rehberlik eden Prof. Dr. Nedim ALEV' e, sektörel bilgi ve tecrübelerini paylaştan tüm mülakat katılımcılarına ve bu süreçte bana destek olan değerli eşim Doç. Dr. Gül ERTEM' e en içten teşekkürlerimi sunarım.

Eylül, 2024

Zafer ERTEM

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	IV
İÇİNDEKİLER	V
ÖZET.....	VIII
ABSTRACT	IX
TABLolar LİSTESİ.....	X
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	XI
GRAFİKLER LİSTESİ	XII
KISALTMALAR LİSTESİ	XIII
GİRİŞ	14

BİRİNCİ BÖLÜM

1. ARAŞTIRMANIN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ.....	16
1.1. Kümelenme Kavramı ve Teorik Temelleri	16
1.2. Küme Türleri ve Küresel Ölçekteki Örnekleri	18
1.3. Kümelenme ve Rekabetçilik İlişkisi	19
1.4. Elmas Modeli ve Bileşenleri	20
1.4.1. Faktör Koşulları.....	20
1.4.2. İlgili ve Destekleyici Endüstriler.....	21
1.4.3. Talep Koşulları	21
1.4.4. İşletme Stratejisi, Yapısı ve Rekabeti.....	21
1.4.5. Şans	22
1.4.6. Devlet	22
1.5. Beş Güç Modeli ve Rekabetçilik Analizi	23
1.5.1. Rakipler Arasındaki Rekabetin Şiddeti	24
1.5.2. Tedarikçilerin Pazarlık Gücü.....	24
1.5.3. Müşterilerin Pazarlık Gücü	25
1.5.4. Olası Rakiplerin Tehdidi	25
1.5.5. İkame Malların Tehdidi.....	25
1.6. Kümelenme Stratejilerinin Tarım Sektöründe Kullanımı	27
1.6.1. Değer Zinciri Yaklaşımının Tarım Sektörüne Etkileri	28

1.6.2.	İş Birliği ve Ortaklık Modellerinin Tarım Kümelenmelerinde Rolü.....	28
1.6.3.	Yenilik ve Teknoloji Transferinin Tarım Kümelenmelerinde Rolü.....	29
1.7.	Balıkçılık ve Su Ürünleri Sektörü Küresel Kümelenme Örnekleri	30
1.7.1.	Norveç	31
1.7.2.	Çin	32
1.7.3.	Şili	33
1.8.	Balıkçılık ve Su Ürünleri Sektörü: Üretim ve Ticaret.....	34
1.8.1.	Küresel Üretim, İhracat ve İthalat	35
1.8.1.1.	Üretim Miktarı	35
1.8.1.2.	İhracat Değeri.....	37
1.8.1.3.	İthalat Değeri	39
1.8.2.	Türkiye’de Üretim, İhracat ve İthalat.....	42
1.8.2.1.	Üretim Miktarı	42
1.8.2.2.	İhracat Değeri.....	43
1.8.2.3.	İthalat Değeri	45

İKİNCİ BÖLÜM

2.	TÜRK SOMONU (ALABALIK) SEKTÖRÜNDE KÜMELENME MEKANİZMALARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA	48
2.1.	Araştırmanın Önemi ve Amacı	48
2.2.	Araştırma Tasarımı ve Yöntemi.....	48
2.2.1.	Katılımcı Seçimi ve Özellikleri	49
2.2.2.	Veri Toplama Yöntemleri ve Araçları.....	50
2.2.3.	Veri Analizi	51
2.3.	Bulgular.....	51
2.3.1.	Üretim Ekosistemi.....	52
2.3.1.1.	Hayvan Sağlığı.....	53
2.3.1.2.	Ar-Ge Odaklılık	53
2.3.1.3.	Hammadde Kalitesi.....	54
2.3.1.4.	Yem Kalitesi	55
2.3.2.	İşbirliği Ekosistemi.....	56
2.3.2.1.	Paydaşlarla İletişim Gücü	56
2.3.2.2.	Devletle İş Birliği.....	58
2.3.2.3.	Bölgesel Yatırımın Çarpan Etkisi	60
2.3.2.4.	Değer Zinciri Ortaklıkları	61

2.3.3. Sürdürülebilirlik	63
2.3.3.1. Kontrol ve Denetlenebilirlik	63
2.3.3.2. Çevre Odaklılık.....	65
2.3.4. Finansal Güç.....	67
2.3.4.1. Öngörülebilirlik.....	67
2.3.4.2. Nakit Akış Hızı	68
2.3.4.3. İhracat Potansiyeli.....	69
2.3.4.4. Sektörün Finansal Yapısı	71
SONUÇ ve ÖNERİLER.....	74
KAYNAKÇA	81
EKLER.....	90
ÖZGEÇMİŞ.....	98

ÖZET

Türk somonu (alabalık) sektörü, Türkiye'nin dış ticaret dengesi üzerinde giderek artan bir etkiye sahiptir. Bu sektör, ülkenin ekonomik büyümesinin yanı sıra istihdam oluşturma ve bölgesel kalkınmayı teşvik etme açısından da kritik bir rol üstlenmektedir. Karadeniz Bölgesi'nde yoğunlaşan yetiştiricilik ve işleme faaliyetleri, bölgesel ekonomik kalkınmayı desteklemekte ve yerel halk için istihdam fırsatları yaratmaktadır.

Bu araştırma, Trabzon'da Türk somonu (alabalık) sektöründeki kümelenme mekanizmalarını ve yerel sektörel sinerjileri incelemektedir. Araştırmanın temel amacı, sektördeki paydaşların rol ve katkılarını belirlemek, bu paydaşlar arasındaki işbirliği dinamiklerini analiz etmek ve sektörün sürdürülebilirliğini ve rekabet gücünü artırmak için gerekli stratejik önerilerde bulunmaktır. Araştırma kapsamında, sektördeki yetiştirici ve üretici işletmeler, yem tedarikçileri, taşıma ve lojistik hizmetleri sağlayan işletmeler, ambalaj ve paketlenme hizmetleri sağlayıcıları, kamu kurum/kuruluşları ve diğer örgütler ile derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Bu çalışmada nitel yöntemler kullanılmış ve veri toplama sürecinde yarı yapılandırılmış görüşmelerden faydalanılmıştır. Toplanan veriler, tematik analiz yöntemiyle değerlendirilmiştir. Durum çalışması yöntemi ve iç içe geçmiş bütüncül tek durum deseni yaklaşımı, araştırmanın ana metodolojik çerçevesini oluşturmuştur. Bulgular, Trabzon'da yoğunlaşan Türk somonu (alabalık) sektörünün çeşitli kümelenme stratejilerini uyguladığını ve bu stratejilerin bölgesel ekonomik kalkınmayı desteklediğini göstermektedir. Ancak, sektör kaynak yetersizlikleri, stratejik planlama eksiklikleri ve düşük ürün bilinirliği gibi temel zorluklarla karşı karşıyadır.

Anahtar Kelimeler: Kümelenme, Rekabetçilik, Türk Somonu, Yerel Sektörel Sinerjiler, İşbirliği Ekosistemi

ABSTRACT

The Turkish salmon (trout) sector has an increasing impact on Türkiye's balance of trade. The sector plays a critical role in the country's economic growth as well as in creating jobs and promoting regional development. Fish farming and processing activities concentrated in the Black Sea Region support regional economic development and create employment opportunities for local people.

This research examines clustering mechanisms and local sectoral synergies in the Turkish salmon (trout) sector in Trabzon. The main objective of the research is to identify the roles and contributions of stakeholders in the sector, analyze the dynamics of cooperation between these stakeholders, and make strategic recommendations necessary to increase the sustainability and competitiveness of the sector. Within the scope of the research, in-depth interviews were conducted with fish farmers and producers, feed suppliers, transport and logistics service providers, packaging service providers, public institutions and other organizations in the sector.

Qualitative methods were used in this study and semi-structured interviews were utilized in the data collection process. The collected data were analyzed using thematic analysis. The case study method and the embedded holistic single-case design approach constituted the main methodological framework of the research. The findings show that the Turkish salmon (trout) sector concentrated in Trabzon is implementing various clustering strategies and that these strategies support regional economic development. However, the sector faces key challenges such as resource shortages, lack of strategic planning and low product awareness.

Keywords: Clustering, Competitiveness, Turkish Salmon, Local Sectoral Synergies, Cooperation Ecosystem

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo Nr.	Tablo Adı	Sayfa Nr.
1	Küresel İhracat Değeri, x1.000 Amerikan Doları	38
2	Küresel İthalat Değeri, x1.000 Amerikan Doları	41
3	Türkiye'nin İhracat Yaptığı İlk 20 Ülke, Değer, x1.000 Amerikan Doları	45
4	Türkiye'nin İthalat Yaptığı İlk 20 Ülke, Değer, x1.000 Amerikan Doları	47
5	Araştırmaya Katılan Paydaş Gruplar	49

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil Nr.	Şekil Adı	Sayfa Nr.
1	Elmas Modeli	23
2	Beş Güç Modeli.....	26
3	İlk 10 İhracatçı Ülke, %, 2020	38
4	İlk 10 İthalatçı Ülke, %, 2020	40
5	Kavramsal Model	53

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik Nr.	Grafik Adı	Sayfa Nr.
1	Küresel Üretim	36
2	Türkiye’de Üretim.....	43
3	Türkiye’nin İhracatı.....	44
4	Türkiye’nin İthalatı.....	46

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
CORFO	: Corporación de Fomento de la Producción
COVID-19	: Koronavirüs Hastalığı
ÇED	: Çevresel Etki Değerlendirmesi
FAO	: Food and Agriculture Organization of the United Nations – Gıda ve Tarım Örgütü
FCR	: Feed Conversion Ratio – Yem Dönüşüm Oranı
FDI	: Foreign Direct Investment – Doğrudan Yabancı Yatırım
Intesal	: Instituto Tecnológico del Salmón
KG	: Küme Girişimleri
KOBİ	: Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletme
NSEC	: Norwegian Seafood Export Council
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development – Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
OSB	: Organize Sanayi Bölgesi
UN	: United Nations – Birleşmiş Milletler
UNIDO	: United Nations Industrial Development Organization – Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Örgütü
USAID	: United States Agency for International Development – Amerika Birleşik Devletleri Uluslararası Kalkınma Ajansı

GİRİŞ

Modern ekonomilerde, küresel rekabetin yoğunlaşması ve teknolojik yeniliklerin hızla gelişmesi, işletmelerin rekabet avantajlarını sürdürülebilir kılma çabalarını daha karmaşık hale getirmiştir. Bu bağlamda, sektörel kümelenme, işletmelerin dinamik piyasa koşullarına uyum sağlama ve yenilikçi üretim teknikleri geliştirme süreçlerinde önemli bir rol oynamaktadır. Belirli bir coğrafi bölgede yoğunlaşan işletmelerin bilgi, teknoloji ve beceri paylaşımını optimize ederek rekabetçi avantajlarını güçlendirmelerini mümkün kılan kümelenme, işletmelerin küresel piyasalarda esnek ve rekabetçi kalmalarına olanak sağlamaktadır.

Türkiye'nin su ürünleri sektörü, özellikle Türk somonu (alabalık) üretiminde son yıllarda dikkate değer bir büyüme sergilemiştir. Bu büyüme, coğrafi yakınlığın sağladığı işbirliği ve bilgi paylaşımının öne çıktığı Trabzon ili etrafında yoğunlaşarak, bölgeyi Türk somonu (alabalık) üretiminde stratejik bir odak noktası haline getirmiştir. Bu çalışma, Trabzon ilinde Türk somonu (alabalık) sektöründeki mekanizmalarının işleyişini ve bu mekanizmaların sektörel performans üzerindeki etkilerini analiz etmeyi amaçlamaktadır. Bu analiz, sektördeki işletmelere küresel rekabet ortamında etkin konumlanma ve rekabet avantajlarını sürdürülebilir kılma stratejileri hakkında içgörüler sağlamayı hedeflemektedir.

Kümelenmeler, işletmelerin yenilikçi çözümler geliştirmesini, verimliliği artırmasını ve maliyetleri düşürmesini sağlayan bir ekosistem oluşturmaktadır. Bu yapılar, aynı zamanda, yerel iş gücünün gelişmesine katkıda bulunmakta ve sektörel uzmanlaşmayı teşvik etmektedir. Kümelenme yapılarının sağladığı bu avantajlar, modern yönetim stratejilerinin ve bölgesel kalkınma politikalarının şekillenmesinde temel bir rol oynamaktadır (Porter, 1998).

Bu çalışmanın amacı, Trabzon ilinde Türk somonu (alabalık) sektöründeki kümelenme yapılarının ve yerel sektörel sinerjilerin nasıl geliştiğini ve bu yapıların sektörün rekabetçiliği üzerindeki etkilerini incelemektir. Sektördeki paydaşların işbirliği ve stratejik yaklaşımlarının değerlendirilmesi, yerel ekonomik kalkınmayı desteklemek ve sektördeki işletmelerin ulusal ve uluslararası pazarlardaki rekabet gücünü artırmak açısından büyük önem taşımaktadır. Literatürde, sektörel kümelenme üzerine kapsamlı araştırmalar mevcut olmakla birlikte bu çalışmalar kümelenmenin ekonomik performans ve rekabet avantajı üzerindeki genel etkilerini incelemektedir (Porter, 1990; Ketels, 2003; Delgado vd., 2016). Bununla birlikte, özellikle belirli sektörler ve bölgeler için mikro düzeydeki kümelenme dinamikleri hakkında ampirik veri eksikliği bulunmaktadır.

Özellikle su ürünleri sektöründe, Türkiye bağlamında mevcut çalışmalar sınırlıdır. Dalkıran (2019), Türkiye’deki su ürünleri yetiştiriciliği işletmelerinin uluslararası rekabet gücünü incelemiş, ancak çalışması yerel kümelenme dinamiklerini ayrıntılı bir şekilde ele almamıştır. Diğer yandan, Trabzon ilindeki Türk somonu (alabalık) sektöründe kümelenme mekanizmalarının ekonomik verimlilik, yenilikçilik ve rekabet avantajı üzerindeki etkilerini anlamaya yönelik literatürde sistematik bir analiz eksikliği göze çarpmaktadır. Bu araştırma, bu boşluğu doldurmayı amaçlayarak, Trabzon ilindeki Türk somonu sektöründe mevcut olan kümelenme mekanizmalarını derinlemesine analiz edecek ve bu mekanizmaların sektörel rekabetçilik üzerindeki etkilerini ortaya koyacaktır.

Bu çalışmada, Trabzon ilindeki Türk somonu (alabalık) sektöründe kümelenme mekanizmalarının nasıl işlediğini ve bu mekanizmaların sektörel rekabet gücünü nasıl etkilediğini incelemek amacıyla nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bu amaçla, durum çalışması (case study) yöntemi benimsenmiş ve konuyu kapsamlı bir şekilde analiz edebilmek için ‘iç içe geçmiş bütüncül tek durum deseni’ uygulanmıştır. Bu yöntem, Trabzon’daki Türk somonu sektörünü makro düzeyde bütüncül olarak ele alırken, sektördeki üretici işletmeler, yem tedarikçileri, lojistik hizmet sağlayıcıları, ambalaj ve paketlenme işletmeleri ve ilgili kamu kurumları gibi mikro düzeydeki alt birimlerin etkileşimlerini ve rolleri arasındaki dinamikleri derinlemesine analiz etmeye olanak sağlamıştır. Veri toplama sürecinde, yarı yapılandırılmış görüşmeler kullanılmış ve toplanan veriler, MAXQDA Analytics Pro yazılımı kullanılarak tematik analiz yöntemiyle sistematik bir şekilde kodlanmış ve analiz edilmiştir.

Bu tez, iki ana bölümden oluşmaktadır. Birinci Bölüm, kümelenme kavramının teorik çerçevesini ele almakta, bu yapıların rekabetçilik üzerindeki etkilerini ve farklı sektörlerdeki uygulamalarını incelemektedir. Bu bölümde, teorik modeller ve çeşitli ülkelerdeki küresel örnekler üzerinden, kümelenmenin işletmeler arasındaki işbirliği, yenilikçilik ve ekonomik performans üzerindeki rolü tartışılmaktadır. İkinci Bölüm, Türk somonu (alabalık) sektöründe kümelenme mekanizmaları ve yerel işbirliklerinin incelendiği bir alan çalışmasını içermektedir. Bu bölüm, araştırmanın amacı, yöntemi ve bulgularını sunarak, sektördeki kümelenme yapılarının rekabet gücüne, verimliliğe ve yerel ekonomik gelişime olan katkılarını değerlendirmektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. ARAŞTIRMANIN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ

Bu bölümde, kümelenme kavramının teorik temelleri ve tarım sektöründe kümelenme stratejilerinin uygulamaları ele alınacaktır. İlk olarak, küme türleri ve dünyadaki belirgin küresel örnekler incelenecek, ardından kümelenme ve rekabetçilik arasındaki ilişkiler değerlendirilecektir. Porter'ın Elmas Modeli ve Beş Güç Modeli gibi teorik yaklaşımlar yardımıyla rekabetçiliğin nasıl analiz edilebileceği ve geliştirilebileceği üzerinde durulacaktır. Ayrıca, bu teorik modellerin tarım sektöründeki uygulamalarına yer verilerek, değer zinciri, iş birliği, ortaklık modelleri, yenilik ve teknoloji transferinin rolü irdelenecektir. Norveç, Çin ve Şili gibi ülkelerden örnekler sunularak, küresel balıkçılık ve su ürünleri sektöründeki kümelenme uygulamaları üzerinde durulacaktır. Son olarak, küresel ve Türkiye bağlamında balıkçılık ve su ürünleri sektöründeki üretim, ihracat ve ithalat verileri analiz edilerek, sektördeki mevcut durum ve eğilimler hakkında bir genel bakış sunulacaktır.

1.1. Kümelenme Kavramı ve Teorik Temelleri

Kümelenme, coğrafi yakınlık temelinde benzer sektörlerdeki işletmelerin bir araya gelmesi ile oluşan bir ekonomik olgudur. Bu olgu, sadece işletme ve ekonomi alanlarında değil, aynı zamanda ekonomik coğrafya, endüstriyel ekonomi ve yenilik yönetimi gibi disiplinlerde de yoğun bir şekilde araştırılmıştır. Kümelenmenin temelinde yatan fikir, benzer faaliyetlerde bulunan işletmelerin bir araya gelerek üretim süreçlerini optimize etmeleri, işbirliği yapmaları ve bilgi transferini kolaylaştırmaları sayesinde rekabet avantajı elde edebilecekleri yönündedir (Krugman, 1991; Porter, 1990; 1998). Artan bir empirik literatür yelpazesi, kümelerin, iş yaratma, patent geliştirme ve yeni işletme oluşturma gibi unsurları içeren bölgesel ve endüstri performansı üzerinde olumlu etkilerini göstermektedir (Delgado vd., 2016).

Kümelenme kavramının temelleri ekonomik coğrafyanın önde gelen temsilcilerinden Alfred Marshall tarafından atılmıştır. Marshall, benzer faaliyetlerin ve endüstrilerin belirli bölgelerde yoğunlaşmasının ekonomik avantajlarını vurgulamaktadır. Bu avantajlar, işgücü verimliliği, tedarik zinciri kolaylığı, bilgi ve teknoloji paylaşımı gibi faktörlerle ilişkilendirilmektedir (Marshall, 1890).

Michael Porter, kümelenme kavramını ulusal rekabet avantajlarının oluşturulmasındaki önemli bir faktör olarak vurgulamaktadır (Porter, 1990). Kümelenme, işletmelerin bir araya gelerek bilgi ve deneyim paylaşımını kolaylaştırmasıyla inovasyon ve etkinlik sağlamayı amaçlamaktadır. Bu da, bir ülkenin veya bölgenin ulusal ve uluslararası düzeyde rekabetçi bir üstünlük elde etme potansiyelini artırmaktadır. Kümelenmelerin oluşumu ve gelişimi, yerel ve ulusal düzeyde politika ve stratejilerle şekillendirilebilmektedir (Porter, 1990).

Paul Krugman, kümelenmelerin ekonomik coğrafya açısından nasıl anlaşılabilirliğine ilişkin kapsamlı bir perspektif sunmaktadır. Krugman, benzer endüstrilerin belirli bölgelerde toplandığını açıklarken, ticaretin ve ulaşım maliyetlerinin bu olguyu nasıl etkilediğini ele almaktadır. Aynı zamanda kümelenmelerin nasıl büyüyebileceği ve değişebileceği konusunu da incelemektedir (Krugman, 1991).

Michael Porter'ın "Clusters and the New Economics of Competition" (Kümelenmeler ve Rekabetin Yeni Ekonomisi) isimli makalesi, kümelenmenin rekabetçilik açısından nasıl değerlendirilebileceğine odaklanmaktadır. Porter, kümelenmelerin işletmeler için nasıl bir değer yarattığını ve rekabet avantajı sağladığını açıklamaktadır. Bu makale, rekabetin sadece işletmeler arasında değil, aynı zamanda tedarikçiler, müşteriler, hükümetler ve diğer paydaşlar arasında nasıl gelişebileceğini de ele almaktadır (Porter, 1998).

Ketels, kümelenme kavramını ekonomik gelişme ve rekabetçilik bağlamında incelemektedir. Ona göre, kümelenmeler, benzer veya ilişkili faaliyetlerde bulunan işletmelerin belirli bir coğrafi bölgede yoğunlaşması sonucu oluşan dinamik ekosistemlerdir. Bu ekosistemler, işletmelerin daha yüksek verimlilik, inovasyon ve işbirliği sağlama potansiyeline sahip olduğu alanlar olarak değerlendirilmektedir. Ketels, aynı zamanda kümelenmelerin yerel iş ortamıyla sıkı bir ilişkisi olduğunu ve bu iş ortamının kümelenmenin performansını etkilediğini belirtmektedir (Ketels, 2003).

Ketels'in iş ortamının kümelenmenin performansını etkilemesi konusundaki açıklamaları, Porter'ın "Elmas Modeli" olarak adlandırılan çerçevesiyle benzerlik taşımaktadır (Porter, 1990; Ketels, 2003). Porter'ın modeli de faktör koşulları, talep koşulları, destekleyici endüstrilerin varlığı ve strateji ve rekabet bağlamının bir araya gelmesinin bir bölgenin rekabet avantajını nasıl belirlediğini açıklamaktadır. İşte bu noktada, Ketels'in bahsettiği faktör koşulları, talep koşulları ve strateji ile Porter'ın elmas modelindeki unsurlar arasında benzerlikler bulunmaktadır (Porter vd., 2008).

Bir diğer kavram olarak Küme Girişimleri (KG) bir bölge içindeki kümelerin büyüme ve rekabetçiliğini artırmak için ortaya koyulmuş örgütlü çabaları ifade etmektedir. KG'ler, kümelenmiş işletmeleri, hükümeti ve/veya araştırma topluluklarını içermektedir. KG'ler, endüstri politikaları, bölgesel politikalar, Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler (KOBİ) politikaları, Doğrudan Yabancı Yatırım (Foreign Direct Investment, FDI) çekiciliği ve araştırma-inovasyon politikalarıyla bağlantılı olarak mikroekonomik politikanın merkezi bir özelliği haline gelmektedir. KG'ler artık yalnızca en gelişmiş ekonomilerde değil, aynı zamanda dönüşüm ekonomilerinde ve gelişmekte olan ekonomilerde de yaygındır. Avrupa Birliği (AB), Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Örgütü (United Nations Industrial Development Organization, UNIDO), Amerika Birleşik Devletleri Uluslararası Kalkınma Ajansı (United States Agency for International Development, USAID), Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD), Dünya Bankası (World Bank) gibi vb. gibi uluslararası organizasyonlar, küme çalışmalarına daha

fazla dahil olmaktadır. KG’ler artık yalnızca daha gelişmiş bölgeler için değil, aynı zamanda ülkeler içindeki daha az gelişmiş bölgeler için de bir araç haline gelmiştir (Sölvell vd., 2003).

1.2. Küme Türleri ve Küresel Ölçekteki Örnekleri

Kümelenmeler, ekonomik yapıların önemli bir bileşeni olarak, farklı boyutlarda çeşitlilik göstermektedir. Bu çeşitlilik, ürettikleri ürün ve hizmet türlerinden, konumsal dinamiklere maruziyetlerine, gelişim aşamalarına ve iş çevrelerini saran faktörlere kadar uzanmaktadır. Bu unsurların birbiriyle etkileşimi, kümelenmelerin özelliklerini ve performansını belirlemektedir (Ketels, 2003).

Kümelerin birinci seviyede sınıflandırılması, sundukları ürün ve/veya hizmet türüne göre yapılabilmektedir. Erken dönemdeki kümelenme tartışmaları, New York ve Londra’daki finans, Hollywood’daki medya, Silicon Vadisi’ndeki bilgi teknolojileri, Güney Almanya ve Detroit’teki otomotiv, Stockholm ve Finlandiya’daki telekomünikasyon ve Kuzey İtalya’daki tekstil ve moda kümelenmeleri gibi uluslararası öneme sahip kümelenmeler üzerinde odaklanmıştır. Bu tür kümelenme karakterizasyonları, kendi alanlarında benzer bir performans düzeyine ulaşma olasılığı düşük olan bölgeleri, bu tür kümelenmeleri oluşturmama endişesi ile de karşı karşıya bırakmıştır (Ketels, 2003).

Yakın zamandaki tartışmalar ise, aynı sektörde olsalar bile farklı özelliklere sahip başarılı kümelerin var olduğunu ortaya koymaktadır. Kümeler, değer zincirinin belirli bir aşamasına, belirli coğrafi bölgelere odaklanmaları veya seçilmiş müşteri ihtiyaçlarına/market segmentlerine yönelmeleri gibi özellikleri ile farklılaşmaktadırlar. Ketels (2003)’e ait ayakkabı sektörü örneği, birbirinden farklı özelliklere haiz başarılı kümelerin varlığını göstermektedir: Kuzey İtalya, dünya pazarına hizmet veren, tasarım, marka oluşturma ve yüksek değerli üretim odaklı, yüksek ücretli bir kümeye ev sahipliği yapmaktadır. Portekiz, Avrupa’daki moda duyarlı pazarlara hizmet eden kısa üretim serileriyle dikkat çeken bir kümeye sahiptir. Romanya’nın Timisoara şehri, düşük ve orta değer aralığında üretim odaklı İtalyan kümelenmesinin bir uzantısı olarak ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, özellikle Çin ve Vietnam gibi Asya ülkelerinde yer alan büyük kümeler, ABD ve Avrupa pazarları için düşük değerli ayakkabı ürünlerinin yüksek hacimli sözleşmeli üretimine odaklanmıştır (Ketels, 2003).

İkinci seviyede, kümelerin bileşen endüstrilerinin tabii olduğu yerel dinamik türüne göre sınıflandırılması mümkün olmaktadır. Endüstriler, konum seçim yeteneklerine bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Bu seçimleri sınırlayan iki temel faktör bulunmaktadır. Birçok endüstri, müşterilerine yakın olma ihtiyacı nedeniyle konumlarına bağlı bulunmaktadır. Bu “yerel” endüstriler, tipik olarak yerel pazarlara yönelik hizmet sunmaktadır ve nüfusun coğrafi olarak yayılmasına benzer biçimde dağılmaktadır. Bununla birlikte, diğer endüstriler doğal kaynaklara yakın olma ihtiyacı nedeniyle konumlarına bağlı bulunmaktadır. Bu “doğal kaynak bağımlı endüstriler”, genellikle küresel pazarlara hizmet etmektedir ve doğal kaynakların varlığına bağlı

olarak coğrafi olarak yoğunlaşmaktadır. Son olarak, birçok endüstri, kümeye özgü iş ortamının kalitesine göre konumlarını seçme özgürlüğüne sahip olmaktadır. Bu “ticari” endüstriler birçok bölge ve ülkedeki pazarlara hizmet etmekte ve coğrafi olarak yayılmaktadır. Bu endüstrilerdeki kümelenme etkileri güçlü olmakta ve varlıkları belirli bir konumun çekiciliğinin temel bir parçasını oluşturmaktadır. Bu endüstri türleri arasındaki farklılıkları anlamak, onları yükseltmek için ilgili politika türlerini etkilemektedir (Ketels, 2003).

Üçüncü seviyede, kümelerin ulaştığı gelişme aşamasına göre sınıflandırılabilir. Gelişme aşaması, iki temel boyuta bağlıdır. İlk olarak, kümelerin işletildiği harici iş ortamının kalitesine bağlı bulunmaktadır. Araştırmacılar, az gelişmiş ekonomilerdeki kümeleri ve gelişmiş ekonomilerin az gelişmiş bölgelerini incelemişlerdir. Bu tartışma, kümelerin ekonomik faaliyetlerde yüksek bir sofistike seviyesine izin vermeyen ortamlarda olup olmadığıyla ilgilidir. Teorik literatürün büyük bir kısmı, kümelerin ekonomik gelişimin her aşamasında etkili olduğunu, ancak zayıf ortamlarda kümelerin daha zayıf ve daha dar olma eğiliminde olduğunu öne sürmektedir. İkinci olarak, gelişme aşaması, kümelerin iş ortamının potansiyelini etkin işbirliği ve diğer içsel faaliyetlerle nasıl harekete geçirdiğine bağlı bulunmaktadır. Kültürel faktörler, kurumlar ve bireysel liderlik rolü, bu bağlamda vurgulanmaktadır. Literatürde genel bir görüş, kümelenme dinamiklerinin otomatik olarak gerçekleşmediği, bunun yerine amaçlı eylemlere bağlı olduğu ve bu eylemlerle güçlendirilebileceği yönündedir (Ketels, 2003).

1.3. Kümelenme ve Rekabetçilik İlişkisi

Kümelenme ve rekabetçilik, işletmelerin stratejik planlamalarının merkezinde yer alan iki kilit kavramdır. Kümelenme, benzer faaliyetleri yürüten işletmelerin coğrafi yakınlık temelinde bir araya gelmesini ifade etmektedir. Rekabetçilik ise işletmenin sektördeki diğer oyunculara karşı nasıl bir avantaja sahip olduğunu ve bu avantajı nasıl sürdürebileceğini yansıtmaktadır (Porter, 1990).

Kümelenmenin temel avantajlarından biri, işletmeler arasında bilgi paylaşımını ve işbirliğini teşvik etmesidir. Yakın konum, işletmelerin bilgi, deneyim ve kaynakları daha kolay paylaşmalarına olanak tanımaktadır (Martin ve Sunley, 2003). Benzer yeteneklere sahip işgücü, işletmelerin daha kalifiye çalışanlara daha kolay erişmelerini sağlamaktadır. Bu, işletmelerin üretkenliklerini artırmakta ve rekabet avantajı sağlamaktadır (Audretsch ve Feldman, 1996).

Kümelenmeler, işletmeler arasındaki rekabeti artırabilmektedir. Aynı kümelenme içinde yer alan işletmeler, müşteri taleplerine daha hızlı ve etkili bir şekilde yanıt vermek zorundadır. Bu, işletmeleri sürekli olarak ürün ve hizmetlerini geliştirmeye teşvik etmektedir (Krugman, 1991). İnovasyon, kümelenmelerin rekabet avantajı sağlamasının önemli bir yönüdür. İşletmeler, yeni teknolojileri benimseme ve yeni pazarlar yaratma konusunda rekabet etmektedirler. Bu, işletmelerin daha rekabetçi ve büyümeye daha yatkın hale gelmesini sağlamaktadır (Porter, 1998).

Kümelenme ve rekabetçiliği arasındaki ilişki karmaşıktır ve işletmeler için önemli stratejik bir düşünme alanını temsil etmektedir. Doğru bir şekilde yönetildiğinde, kümelenme işletmelerin

rekabet avantajını artırabilmektedir. Bilgi paylaşımı, işgücü verimliliği, yenilikçilik ve rekabet baskısı gibi kümelenmenin sunduğu avantajlar, işletmeleri daha rekabetçi kılmaktadır. Ancak işletmeler aynı zamanda kümelenme içindeki rekabeti yönetmeli ve stratejilerini bu rekabete uygun olarak şekillendirmelidirler (Porter, 1998).

Michael Porter'ın Elmas Modeli ve Beş Güç Modeli, sektörel kümelenmenin rekabet avantajını nasıl güçlendirdiğini teorik olarak analiz etmek için yaygın olarak başvurulmuş çerçevelerdir. Bu teorik çerçeveler, işletmelerin sektörel performanslarını optimize etmek ve rekabetçi üstünlük elde etmek için coğrafi yoğunlaşmanın sağladığı sinerjiden nasıl yararlanabileceklerine dair kritik içgörüler sunmaktadır (Porter, 1990; 2008).

1.4. Elmas Modeli ve Bileşenleri

Elmas Modeli, kümelenme analizi için önemli bir çerçevedir ve Michael Porter tarafından geliştirilmiştir. Bu model, işletmelerin rekabet avantajını nasıl elde edebileceklerini açıklamak için bir çerçeve sunmaktadır. “Elmas” olarak adlandırılan bu modelde, dört temel faktör işlenmektedir: Faktör Koşulları, İlgili ve Destekleyici Endüstriler, Talep Koşulları, ve İşletme Stratejisi, Yapısı ve Rekabeti.

Porter'a göre, bu dört faktör birbirleriyle etkileşim halindedir ve bir sektörün rekabet avantajını birlikte şekillendirmektedir. Faktör koşullarının gelişmişliği, işletmelerin yenilik yapması ve yeni ürünler ve hizmetler geliştirmesi için ihtiyaç duydukları kaynaklara sahip olmalarını sağlayabilmektedir. Talebin güçlü olması, işletmelerin daha fazla üretim yapmalarına ve daha fazla kar elde etmelerine olanak tanıyabilmektedir. İlgili ve destekleyici sektörler, işletmelerin girdileri ve bilgi kaynaklarına kolayca erişebilmelerini sağlayabilmektedir. İşletme yapısı ve stratejileri ise işletmelerin rekabette başarılı olma olasılıklarını artırabilmektedir (Porter, 1990).

1.4.1. Faktör Koşulları

Faktör koşulları, bir ülkenin sahip olduğu doğal kaynaklar, işgücü, sermaye ve beceri gibi faktörlerdir. Bu faktörler, rekabet avantajını desteklemek için elzemdir ve bir ülkenin endüstriyel avantajlarını oluşturan temel yapı taşlarını oluşturmaktadır (Porter, 1990).

Ülkenin sahip olduğu doğal kaynaklar, ham madde tedarikinin güvenliği, maliyeti ve çeşitliliği açısından büyük bir rol oynamaktadır. Enerji kaynakları, hammaddeler ve çevresel sürdürülebilirlik bu başlık altında değerlendirilmektedir. Doğal kaynakların çeşitliliği ve kullanımı, bir ülkenin ekonomik esnekliğini artırabilmektedir (Autio vd., 2018).

İşgücü niteliği, eğitim düzeyi, uzmanlık alanları ve işgücü verimliliği, bir ülkenin rekabet avantajının temel taşlarından biridir. Nitelikli işgücü, inovasyon, üretim kalitesi ve operasyonel etkinlik için hayati önem taşımaktadır (Audretsch ve Thurik, 2001).

Yeterli sermaye, işletmelerin büyümesini finanse etmeleri, Ar-Ge faaliyetlerini desteklemeleri ve yatırımlarını gerçekleştirmeleri için gereklidir. Sermaye, teknoloji gelişimi ve yenilikçilik için kritik bir kaynaktır (World Economic Forum, 2019).

Ulaşım, lojistik ve iletişim sistemleri gibi fiziksel altyapı, üretim, dağıtım ve ticaretin etkinliğini artırmaktadır. İyi bir fiziksel altyapı, işletmelerin rekabet gücünü artırabilmektedir. Modern ve gelişmiş bir altyapı, ürünlerin daha hızlı ve daha düşük maliyetle pazarlara ulaşmasını sağlayarak rekabet avantajını desteklemektedir (World Economic Forum, 2019).

Ülkenin sahip olduğu araştırma enstitüleri, üniversiteler ve teknoloji merkezleri, ileri teknoloji geliştirmek ve uygulamak için temel bir kaynaktır. Bu altyapı, yeni ürünlerin ve süreçlerin yaratılmasını desteklemektedir (Hausman ve Rodrik, 2003).

1.4.2. İlgili ve Destekleyici Endüstriler

Belirli bir endüstrideki tedarikçiler, hizmet sağlayıcılar ve diğer destekleyici sektörlerin kalitesini ve verimliliğini ifade etmektedir. Bir endüstri içindeki etkileşimlerin ve işbirliğinin kalitesi ve verimliliği, ana endüstrinin rekabetçiliğini etkilemektedir (Porter, 1990; Ketels, 2006). Porter'a göre, ilgili ve destekleyici endüstriler, rekabetçi avantajı desteklemek için özel bir öneme sahiptir.

Ana endüstrinin hammaddelerini, bileşenlerini veya diğer gerekli malzemeleri sağlayan tedarikçilerin kalitesi, fiyat rekabeti, teslimat süreleri ve inovasyon yetenekleri, ana endüstrinin verimliliğini ve ürün kalitesini etkilemektedir.

İzole olmuş işletmeler yerine öbekleşmiş işletmeler veya kümeler, kaynak paylaşımı, bilgi alışverişi ve işbirliği fırsatları sunarak rekabet avantajını güçlendirebilmektedir.

1.4.3. Talep Koşulları

Bir ülkenin iç pazarının büyüklüğü, yapısı ve talep niteliği bu bileşeni oluşturmaktadır. Güçlü ve zorlayıcı iç talep, yerel işletmeleri yenilikçi ürünler geliştirmeye ve uluslararası rekabette daha iyi bir konuma gelmeye teşvik edebilmektedir (Porter, 1990; Rugman ve D'cruz, 1993).

Zengin, talep edici ve çeşitlendirilmiş bir yerel pazar, işletmeleri ürünlerini geliştirmeye ve iyileştirmeye teşvik etmektedir. Zorlu bir talep, işletmeleri yenilik yapmaya ve daha rekabetçi ürünler ve hizmetler geliştirmeye zorlamaktadır. Yerel müşteri ihtiyaçları, işletmelerin ürün tasarımını, özelliklerini ve kalitesini şekillendirmektedir.

1.4.4. İşletme Stratejisi, Yapısı ve Rekabeti

Bu bileşen, yerel işletmelerin yönetim yaklaşımları, organizasyon yapıları, rekabet stratejileri ve yerel rekabet düzeyini içermektedir. Bir ülkedeki rekabetin yoğunluğu, işletmelerin birbirleriyle nasıl rekabet ettiği ve işletme stratejilerinin nasıl şekillendiği faktörlerdir (Porter, 1990). Bu da inovasyon, kalite, maliyet rekabeti gibi unsurları içermektedir (Barney ve Hesterly, 2010).

Yeni teknolojilere, üretim süreçlerine ve yeteneklere yapılan yatırımlar, işletmeleri uluslararası standartlara uygun ürünler ve hizmetler sunmaya teşvik edebilmektedir. İşletme çatısı altında geliştirilmiş ürün ve hizmetlere ait patent, ticari marka ve diğer telif unsurlarını içeren fikri mülkiyet hakları sistemi, inovasyonu teşvik edebilmekte ve işletmelere ait ürün ve hizmetlerin diğer ürün ve hizmetlerden ayırt edilmelerine yardımcı olabilmektedir.

Elmas Modeli'nin temel dört faktörünü; Faktör Koşulları, İlgili ve Destekleyici Endüstriler, Talep Koşulları, İşletme Stratejisi, Yapısı ve Rekabeti, hem olumlu hem de olumsuz yönde etkileyen “Şans” ve “Devlet” faktörleri, ulusal rekabet avantajının oluşumunu oldukça karmaşık bir şekilde şekillendirmektedir. Bu etkileşim, işletmelerin ve ülkelerin rekabet pozisyonlarını belirlemeye yardımcı olan dinamik ve çok boyutlu bir süreçtir.

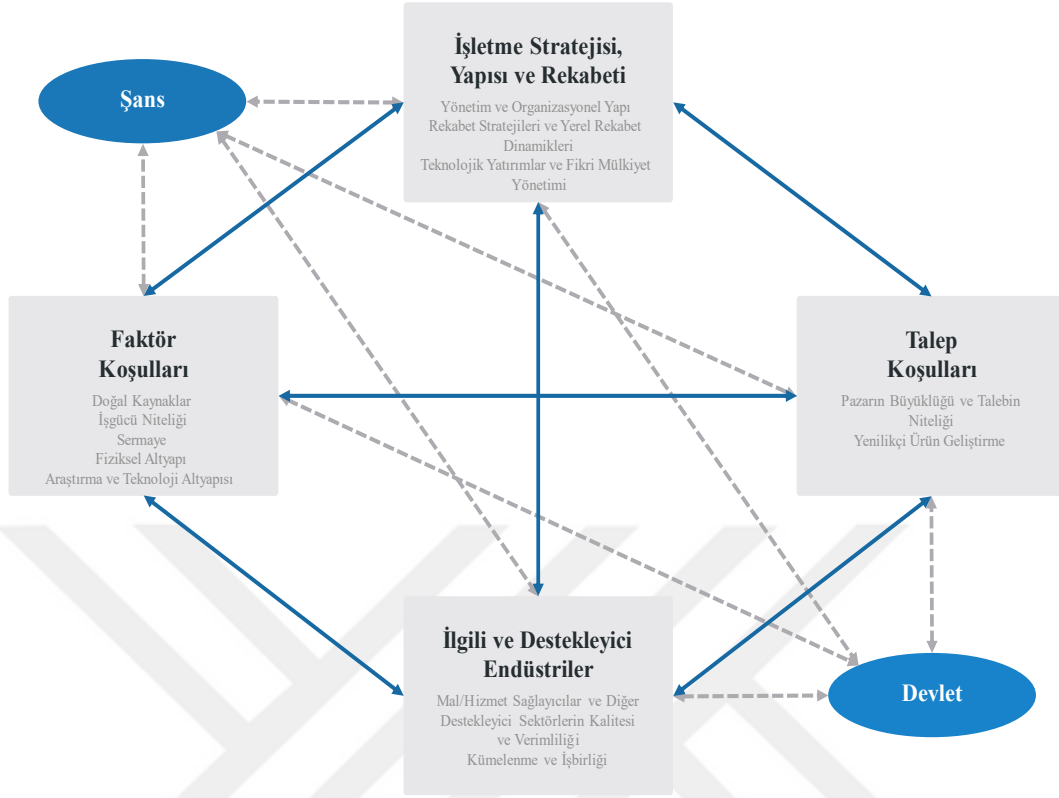
1.4.5. Şans

Şans faktörü, ulusal rekabet avantajının oluşumunda beklenmedik olayların ve dışsal etkilerin rolünü ifade etmektedir. Bu faktör, işletmelerin ve ülkelerin kontrolü dışındaki faktörleri içermektedir. Örneğin, doğal afetler, ekonomik krizler, politik istikrarsızlık, teknoloji değişimi gibi faktörler işletmelerin ve ülkelerin rekabet pozisyonunu etkileyebilmektedir. Beklenmedik olaylar, öngörülemeyen değişimlere neden olabilmekte ve rekabet avantajının sürdürülebilirliğini zorlayabilmektedir. Bu faktör, işletmelerin ve ülkelerin adaptasyon yeteneklerini ve kriz yönetimi stratejilerini vurgulamaktadır (Porter, 1990).

1.4.6. Devlet

Devlet faktörü, ulusal rekabet avantajının oluşumunda hükümet politikalarının ve kamu sektörünün rolünü ifade etmektedir. Hükümetin belirlediği ekonomik politikalar, ticaret düzenlemeleri, vergi politikaları ve ekonomik teşvikler gibi faktörler işletmelerin faaliyetlerini etkilemektedir. Ayrıca, devletin sağladığı eğitim, altyapı ve Ar-Ge destekleri, işletmelerin rekabetçilik potansiyelini şekillendirmektedir. Hükümetin yerel işletmeleri desteklemek, inovasyonu teşvik etmek ve ulusal endüstrileri güçlendirmek amacıyla aldığı politika kararları, ulusal rekabet avantajını oluştururken kritik bir rol oynamaktadır (Porter, 1990; Ketels, 2006).

Şekil 1: Elmas Modeli



Kaynak: Porter, 1990: 78

Elmas Modeli, sektörlerin rekabet avantajlarını geliştirme süreçlerine dair kapsamlı bir çerçeve sunmasına rağmen, endüstriyel rekabetin dinamiklerini daha ayrıntılı incelemek için yeterli değildir. Bu bağlamda, Michael Porter'ın Beş Güç Modeli, rekabet baskılarını daha spesifik unsurlar üzerinden analiz ederek, işletmelerin stratejik pozisyonlarını belirlemede ve sektörel çekiciliği değerlendirmede daha odaklanmış bir bakış açısı sağlamaktadır.

1.5. Beş Güç Modeli ve Rekabetçilik Analizi

Beş Güç Modeli, 1979 yılında Michael E. Porter tarafından geliştirilen bir rekabetçi analiz aracıdır. Porter, bu modeli ilk olarak Harvard Business Review dergisinin Mart-Aralık 1979 sayısında yayımlanan “How Competitive Forces Shape Strategy” başlıklı makalesi ile tanıtmıştır. Bu model, iş stratejilerini belirleme ve şekillendirme konusunda temel bir araç olarak öne çıkmakta ve rekabetçi analizin temelini oluşturmaktadır. Beş Güç Modeli, işletmelerin ve endüstrilerin rekabetçilik analizi için önemli bir araçtır. Bu model, bir endüstrinin rekabet yapısını anlamak ve değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır. Beş Güç Modeli, beş ana faktörü içermektedir: Rakipler Arasındaki Rekabetin Şiddeti, Tedarikçilerin Pazarlık Gücü, Müşterilerin Pazarlık Gücü, Olası Rakiplerin Tehdidi, İkame Malların Tehdidi (Porter, 1979; 2008).

1.5.1. Rakipler Arasındaki Rekabetin Şiddeti

Rakipler, bir endüstrideki işletmeleri temsil etmektedir. Rakipler arası rekabetin yoğunluğu, endüstri karlılığını etkileyen temel bir faktördür ve rakip işletmeler arasındaki çeşitli faktörlere bağlı olarak belirlenmektedir. Bu faktörler arasında pazar payı, büyüklük, maliyet yapısı, stratejik hedefler ve rekabetçi avantajlar yer almaktadır. Endüstri karlılığı, rekabetin yoğunluğu ile negatif bir ilişki içindedir. Daha fazla rekabet, işletmelerin kar marjlarını düşürebilmektedir. Rakiplerin pazar payı, bir endüstrideki rekabetin yoğunluğunu etkileyen önemli bir faktördür. Pazar liderleri genellikle daha fazla güce ve pazarlık avantajına sahip olmaktadır (Porter, 1980; 1985).

Diğer yandan, rakipler arası rekabet, işletmelerin sürdürülebilir rekabet avantajını belirleyen kritik bir faktör olarak kabul edilmektedir. Rekabetin yoğun olduğu bir endüstride, işletmeler genellikle tüketiciye daha fazla seçenek sunmakta ve bu da tüketici lehine daha iyi fiyatlar ve hizmetler sağlanmasına olanak sağlamaktadır (Day ve Nedungadi, 1994). İşletmelerin sahip olduğu kaynakların ve yeteneklerin, rakipler tarafından kolayca taklit edilemez ve değiştirilemez olduğu durumlarda uzun vadeli rekabet avantajı sağlanabilmektedir (Barney, 1991).

1.5.2. Tedarikçilerin Pazarlık Gücü

Tedarikçiler, bir endüstri için gerekli olan malzemeleri ve kaynakları sağlayan faktörlerdir. Tedarikçilerin pazarlık gücü, endüstriye özgü olmakta ve tedarikçi çeşitliliği, değiştirme maliyetleri ve tedarikçi bağımlılığı gibi faktörlere bağlı bulunmaktadır. Güçlü tedarikçiler, mal ve hizmet fiyatlarını artırabilmekte veya kaliteyi düşürebilmektedir, bu da endüstrideki işletmelerin karlılığını etkileyebilmektedir. Tedarikçi sayısı, tedarikçi çeşitliliği, değiştirme maliyetleri ve tedarikçi bağımlılığı, tedarikçi gücünü belirleyen temel faktörler olmaktadır (Porter, 1980).

Tedarikçilerin gücü, işletme stratejisinin temel bileşenlerinden biri olarak işletmelerin stratejik yönetim süreçlerinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu faktör, işletmelerin karlılık ve rekabet avantajı sağlama yeteneklerini etkilemektedir (Barney ve Hesterly, 2018). Tedarikçi sayısı, bir endüstri içindeki tedarikçilerin sayısını ifade etmektedir. Daha az sayıda tedarikçi, işletmelerin tedarikçilere olan bağımlılığını artırabilmekte ve pazarlık gücünü tedarikçilere aktarabilmektedir. Bu durum, tedarikçilerin fiyatlarını yükseltme veya sözleşme koşullarını sıkılaştırma olasılığını artırabilmektedir. Tedarikçi çeşitliliği, işletmelerin birden fazla tedarikçiye sahip olup olmadığını göstermektedir. Birden fazla tedarikçiye sahip olmak, işletmelerin tedarikçilere olan bağımlılığını azaltabilmekte ve pazarlık pozisyonlarını güçlendirebilmektedir. Özellikle özelleştirilmiş veya benzersiz malzemeler gerektiren endüstrilerde, tedarikçi çeşitliliği stratejik bir avantaj sunabilmektedir.

Değiştirme maliyetleri, bir işletmenin tedarikçisini değiştirmenin ne kadar maliyetli olduğunu ifade etmektedir. Yüksek değiştirme maliyetleri, tedarikçilerin pazarlık gücünü artırabilmektedir. Tedarikçi bağımlılığı, bir endüstrinin belirli bir tedarikçiye ne kadar bağımlı olduğunu

yansıtmaktadır. Eğer bir endüstri, belirli bir tedarikçiye fazlasıyla bağımlıysa, bu tedarikçinin pazarlık gücünü artırabilmektedir (Hill vd., 2014; Porter, 1980).

1.5.3. Müşterilerin Pazarlık Gücü

Müşteriler, bir endüstrideki ürün veya hizmetleri satın alan kişiler veya kuruluşları temsil etmektedir. Müşterilerin pazarlık gücü, endüstrideki alıcı çeşitliliği, alım miktarları, maliyet duyarlılığı ve alım kararlarını etkileyen diğer faktörlere bağlı bulunmaktadır ve alım kararlarının ne kadar hassas olduğu ile de bağlantılıdır. Fiyat hassasiyeti yüksek olan müşteriler, fiyat değişikliklerine daha duyarlıdır ve bu nedenle tedarikçiler üzerinde fiyat baskısı yaratabilmektedir. Bu, özellikle standartlaştırılmış ürünlerin satıldığı endüstrilerde belirgin bir etki gösterebilmektedir (Porter, 2008).

Müşterilerin pazarlık gücü, bir işletmenin başarısı ve sürdürülebilir rekabet avantajı için kritik bir faktördür. Onların davranışları, işletmelerin ürün ve hizmetlerini pazarlamada, fiyatlandırmada ve geliştirmede önemli bir etkidir. Müşterilerin talepleri ve tercihleri, işletmelerin stratejilerini belirleme sürecinde belirleyici bir rol oynamaktadır (Armstrong vd., 2014). Bununla birlikte, müşterilerin talep ve tercihleri, işletmelerin stratejilerini belirleme sürecinde dikkate alınmalıdır. Müşterileri odaklı bir yaklaşım, işletmelerin rekabet avantajını artırabilmektedir (Hitt vd., 2019).

1.5.4. Olası Rakiplerin Tehdidi

Olası rakiplerin tehdidi, endüstriye yeni katılmak isteyen işletmelerin ne kadar kolaylıkla girebileceğini ve bu girişin mevcut işletmeler için ne şekilde bir tehdit oluşturabileceğini değerlendiren kritik bir faktördür. Bu bileşen, mevcut işletmelerin pazarlarını koruma stratejilerini belirlerken ve potansiyel tehditleri önceden değerlendirirken büyük bir rol oynamaktadır. Olası rakiplerin endüstriye girmesini kolaylaştıran ya da zorlaştıran birçok faktör bulunmaktadır. Engeller arasında düşük müşteri sadakati, yasal düzenlemeler, sermaye gereklilikleri, ölçek ekonomileri ve erişim engelleri yer almaktadır (Porter, 2008). Bu engeller, endüstriye giriş yapmak isteyen işletmeler için önemli bir aşılma noktası oluşturabilmektedir.

Pazar girişini engelleyen yüksek engeller, endüstrideki rekabeti sınırlayabilmekte ve mevcut işletmeler için rekabet avantajı yaratabilmektedir (Barney, 1991). Bununla birlikte, düşük giriş engelleri, yeni rakiplerin kolayca sektöre girmesine olanak tanımakta ve mevcut işletmeler için büyük bir tehdit oluşturabilmektedir. Bu bağlamda, pazarın büyüklüğü ve büyüme hızı da önemli bir rol oynamaktadır. Büyük ve hızlı büyüyen pazarlar, yeni girenler için cazip hale gelirken, küçük ve yavaş büyüyen pazarlar yeni rakipler için daha az çekici olabilmektedir (Peteraf, 1993). Bu faktörler, olası rakiplerin sektöre olan ilgisini ve rekabetin yoğunluğunu şekillendirebilmektedir.

1.5.5. İkame Malların Tehdidi

İkame malların tehdidi, bir endüstriyi ve işletmelerin stratejik tercihlerini şekillendiren önemli bir unsurdur. İkame mallar, mevcut ürün veya hizmetlerin yerine geçebilecek, benzer işlevselliği

veya müşteri ihtiyaçlarını tatmin edebilecek alternatif ürün veya hizmetlerdir. Bu alternatifler, farklı özellikler, fiyatlandırma politikaları veya performans avantajlarına sahip olabilmektedir (Porter, 1979).

İkame malların tehdidi, işletmeler için iki temel boyutta etkili olabilmektedir. İlk olarak, bu tehdit, müşteri tercihlerini ve sadakatini etkileyebilmektedir. İkame malların daha cazip veya rekabetçi olması durumunda, mevcut müşteriler alternatiflere yönelebilmekte, bu da işletmenin pazar payını ve gelirlerini azaltabilmektedir. İkinci olarak, bu tehdit, işletmelerin rekabet stratejilerini yeniden değerlendirmelerini gerektirebilmektedir. Rekabetçi bir endüstride, işletmeler mevcut ürünlerini geliştirmek veya fiyatlandırmayı yeniden ayarlamak gibi önlemler alarak bu tehdide karşı koyabilmektedirler (Porter, 2008).

İkame malların tehdidi, endüstri içindeki rekabet ortamını da etkilemektedir. Endüstri oyuncuları, ikame malların potansiyel etkilerini değerlendirirken, bu alternatiflerin pazar penetrasyon potansiyelini, müşteri talebini ve diğer etkileyici faktörleri analiz etmelidirler. Ayrıca, işletmelerin bu tehdide karşı korunma stratejileri geliştirmeleri, uzun vadeli rekabet avantajlarını sürdürmelerine yardımcı olabilmektedir (Porter, 1980).

Şekil 2: Beş Güç Modeli



Kaynak: Porter, 2008

Beş Güç Modeli, rekabetin endüstri düzeyinde nasıl şekillendiğini ve yönlendirdiğini anlamak için etkili bir analitik araçtır. Endüstrilerin ve şirketlerin rekabetçi dinamiklerini analiz etmeyi hedefleyen Beş Güç Modeli'nin uygulama alanı artık sadece endüstri seviyesiyle sınırlı değil, aynı zamanda kümelenmeler düzeyine de genişlemiştir.

Kümelenme stratejileri, işletmelerin rekabet avantajı sağlama, yenilikçiliği teşvik etme ve verimliliği artırma süreçlerinde önemli bir rol oynamaktadır. Sektörler arası farklılıklar, kümelenme stratejilerinin uygulama biçimlerini ve etkilerini de şekillendirmektedir. Tarım sektörü, bu stratejilerin kendine özgü koşullar altında nasıl etkili bir şekilde kullanılabileceğine dair örnekler sunmaktadır. Bir sonraki başlıkta, tarım sektöründe kümelenme stratejilerinin kullanımı ve bu stratejilerin sektörel rekabetçiliği nasıl etkilediği ele alınacaktır.

1.6. Kümelenme Stratejilerinin Tarım Sektöründe Kullanımı

Kümelenme stratejileri, birçok endüstri için rekabet avantajı elde etmek ve yerel ekonomik gelişmeyi teşvik etmek için yaygın olarak kullanılan bir araçtır. Bu stratejiler, benzer faaliyetlerde bulunan işletmelerin coğrafi olarak bir araya gelmelerini ve işbirliği yapmalarını teşvik etmektedir. Bu işbirliği, paylaşılan kaynakların daha etkili bir şekilde kullanılmasını sağlamakta ve işletmelere rekabet avantajı kazandırmaktadır. Kümelenme stratejileri, işletmelerin rekabet edebilirliklerini artırmalarına yardımcı olurken, aynı zamanda yerel ekonomik büyümeyi de teşvik etmektedir. (Ketels, 2003; Porter, 1998). Tarım sektörü, bu bağlamda özellikle ilgi çekici bir endüstri olarak ön plana çıkmaktadır (Porter vd., 2004).

Tarım sektörü, küresel ekonomilerin temel bir unsurudur ve gıda üretiminden tarıma dayalı endüstrilere kadar geniş bir yelpazeyi içermektedir. Sektörün karmaşıklığı, sadece gıda üretimini değil, aynı zamanda tarım tabanlı endüstrilerin verimliliğini ve sürdürülebilirliğini de içermektedir ve bu faktörler ekonomik büyüme ve kalkınma açısından hayati bir rol oynamaktadır. Uluslararası pazarlarda rekabet avantajı elde etmek ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmak için kümelenme stratejileri kritik bir öneme sahiptir (Alston ve Pardey, 2014). Küresel rekabetin artması ve değişen tüketici talepleri, tarım sektöründeki aktörlerin sürdürülebilirliği ve rekabet avantajını artırmak için stratejiler geliştirmesini zorunlu kılmaktadır (Hoang, 2020).

Tarım işletmeleri, doğal kaynakların coğrafi olarak sınırlı olduğu bir sektörde faaliyet göstermektedir ve bu nedenle yerel işbirliği ve kümelenme, büyük bir öneme sahiptir. Aynı bölgede bulunan çiftçiler, ürünlerini işlemek ve pazarlamak için işbirliği yapabilmektedirler. Bu, hem maliyetleri düşürmeye hem de pazarlama gücünü artırmaya yardımcı olmaktadır (Shakya, 2009). Tarım kümelerinin oluşumunda, çiftçiler, üretici birlikler, tarım endüstrisi işletmeleri, araştırma kuruluşları ve yerel yönetimler gibi bileşenler işbirliği yaparak kümeleri oluşturmaktadır (Galvez-Nogales, 2010).

Tarım kümelerinde işbirliği ve koordinasyon, sektöre özgü ihtiyaçları karşılamak ve verimliliği artırmak için önemlidir. Bu işbirliği, çiftçilerin, üretici birliklerin ve diğer paydaşların güçlerini

birleştirek sektördeki verimliliği artırmasına yardımcı olabilmektedir. Kümeler içinde gerçekleştirilen işbirliği modelleri arasında Ar-Ge, eğitim, pazarlama ve altyapı paylaşımı gibi farklı alanlarda işbirliği örnekleri bulunmaktadır (Ketels, 2003).

1.6.1. Değer Zinciri Yaklaşımının Tarım Sektörüne Etkileri

Değer zinciri yaklaşımı, işletmelerin veya sektörlerin ürün veya hizmet üretim süreçlerini başlangıçtan nihai tüketiciye kadar olan aşamaları içeren ve katma değeri artırmayı hedefleyen önemli bir perspektiftir (Porter, 1985). Bu yaklaşım, işletmelerin içsel faaliyetlerini anlama ve optimize etme sürecinde oldukça değerli bir araçtır.

Değer zinciri kavramı, bir işletmenin faaliyetlerini temel ve destekleyici faaliyetler olmak üzere iki ana grupta ele almaktadır. Temel faaliyetler, girdileri dönüştürerek ürünlerin oluşturulmasına doğrudan katkı sağlayan aşamalardır. Bu aşamalar şunlardır: tedarik lojistiği, operasyonlar, sevkiyat lojistiği, satış ve pazarlama ve hizmet. Destekleyici faaliyetler ise temel faaliyetleri destekleyen ve işletmenin genel etkinliğini artıran aşamalardır; bu aşamalar ise işletme altyapısı, insan kaynakları yönetimi, teknoloji geliştirme ve satın alma unsurlarını içermektedir (Porter, 1985).

Değer zinciri yaklaşımı, tarım sektöründe katma değeri yükseltme ve rekabetçiliği artırma potansiyeline sahiptir. Tarım değer zinciri, üretimden başlayarak işleme, dağıtım ve nihai tüketiciye kadar olan süreçleri içermektedir. Bu zincirdeki her halka, değeri artırma ve maliyetleri düşürme fırsatları sunmaktadır. Değer zinciri yaklaşımı, her bir halkada etkinliği ve verimliliği artırarak tarım ürünlerinin kalitesini ve pazar rekabetçiliğini artırabilmektedir (Kaplinsky ve Morris, 2000).

Değer zinciri yaklaşımının tarım sektörüne sağladığı bir diğer önemli avantaj, sürdürülebilirliktir. Değer zinciri, çevresel etkilerin azaltılması, sosyal sorumluluk uygulamaları ve ekonomik sürdürülebilirlik gibi konuları da ele almaktadır. Bu, tarım işletmelerinin yalnızca ekonomik performanslarını artırmakla kalmayıp, aynı zamanda çevresel ve sosyal sorumluluklarını da yerine getirmelerini sağlamaktadır. Sürdürülebilir tarım uygulamaları, doğal kaynakların korunmasına ve gelecek nesiller için sürdürülebilir bir çevre yaratılmasına katkıda bulunmaktadır (Porter, 1985; Kaplinsky ve Morris, 2000).

1.6.2. İş Birliği ve Ortaklık Modellerinin Tarım Kümelenmelerinde Rolü

Kümelenmeler, tarım sektöründeki işletmeler arasında bilgi ve teknoloji transferini kolaylaştırmaktadır. Bu transfer, araştırma enstitüleri, üniversiteler ve diğer bilgi kaynakları ile işbirliği içinde olan işletmeler arasında gerçekleşmektedir. Bu durum, tarım uygulamalarında yeniliklerin hızla benimsenmesine ve uygulanmasına olanak tanımaktadır (Porter, 1998). Kümeler içindeki şirketler arasındaki sıkı işbirliği, yerel tedarikçi ve hizmet sağlayıcıların birbirini destekleyen yeteneklerini ve kapasitelerini daha verimli bir şekilde kullanmalarına yardımcı

olmaktadır. Bu işbirliği aynı zamanda işletmeler arasında bilgi akışını ve bilgi organizasyonlarını geliştirerek bilgi paylaşımını teşvik etmektedir (Ketels ve Memedovic, 2008).

Kümelenmeler, kaynakların etkin bir biçimde paylaşılmasını ve kullanılmasını desteklemektedir (Felzensztein vd., 2012). Bu, farklı işletmeler arasında işbirliği oluşturarak kaynakların verimli bir şekilde kullanılmasını sağlamaktadır. Bu tür işbirlikleri ve ortaklıklar, küme içindeki işletmelerin uluslararası tedarikçilere, pazarlara ve teknolojilere daha kolay erişmelerini sağlamaktadır. Bu, işletmelerin kümelenme içindeki diğer aktörlerle işbirliği yaparak, ortak kaynaklara erişmelerini ve bu kaynakları daha etkili bir şekilde kullanmalarını desteklemektedir. (Humphrey ve Schmitz, 2002). Bu işbirlikleri sayesinde, işletmelerin sahip oldukları kaynaklar daha etkin bir şekilde kullanılmakta ve böylece genel rekabet güçleri artmaktadır.

Diğer yandan, kümelenmeler, pazarlama faaliyetlerini koordine etme ve pazarlara daha güçlü bir şekilde erişme avantajı sağlamaktadır. Ortaklaşa belirlenen pazarlama stratejileri, işletmelerin rekabet avantajı elde etmelerine olanak tanırken, birlikte hareket ederek geniş ve çeşitli pazarlara erişim sağlamaktadır. Bu sayede işletmeler, pazarlarda daha etkin ve rekabetçi bir şekilde faaliyet gösterebilmektedir (Abrham, 2014).

1.6.3. Yenilik ve Teknoloji Transferinin Tarım Kümelenmelerinde Rolü

Tarım sektöründe, bilgi, deneyim ve teknolojinin transferini içeren yenilik ve teknoloji transferi, sektörün evrimi ve sürekliliği için hayati bir süreçtir. Bu süreç, tarım kümelenmelerinde belirgin bir biçimde kendini göstermektedir ve bu kümeler, yeniliğin teşvik edilmesinde ve teknoloji transferinin kolaylaştırılmasında önemli bir rol oynamaktadır (FAO, 2019).

Yenilik, tarım sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin sürekli olarak geliştikleri ve büyüdüğü dinamik bir süreçtir. Bu süreç, sektördeki aktörlerin, tarımsal uygulamalarda ve iş süreçlerinde karşılaştıkları zorluklara yönelik yaratıcı çözümler arayarak kendilerini yeniden şekillendirmelerini ve dönüşmelerini içermektedir. Tarım sektöründeki yenilik, geleneksel tarım uygulamalarının ötesine geçerek, çevresel ve ekonomik sürdürülebilirliği gözetken, kaynak verimliliğini artırmayı ve ürün kalitesini iyileştirmeyi amaçlayan bir bakış açısı sunmaktadır (Swinnen, 2007).

Yenilik kavramı, tarım sektöründe ürün kalitesini yükseltme, verimliliği artırma, çevresel sürdürülebilirliği sağlama ve pazarlama stratejilerini geliştirme amacıyla yeni fikirlerin, ürünlerin, süreçlerin veya teknolojilerin yaratılması, uygulanması ve yayılmasını ifade etmektedir (Sunding ve Zilberman, 2001). Yenilik, tarım sektöründe gelişme, sürdürülebilirlik ve rekabetçilik için vazgeçilmez bir unsurdur ve bu bağlamda tarım kümeleri, sektördeki paydaşlar arasında bilgi ve deneyim paylaşımını artırarak yeniliği desteklemektedir.

Diğer yandan, tarım sektöründe yenilik ve teknoloji transferi süreçlerinin yürütülmesi sırasında karşılaşılan bazı zorluklar, sektörün sürdürülebilir gelişimi ve rekabetçiliği açısından kritik önem

taşımaktadır. Bu bağlamda, özellikle bilgi eksikliği, teknolojik altyapı yetersizliği ve finansal sınırlamalar, yenilik ve teknoloji transferinin başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesini engelleyebilecek temel zorluklardır (Lall, 1992).

Kümelenme stratejileri, tarım sektörü gibi çeşitli endüstrilerde rekabet avantajını güçlendirme ve yerel ekonomik kalkınmayı destekleme açısından önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle tarım sektöründe bu stratejilerin uygulanışı, sektörel performansı artırmakta ve verimliliği optimize etmektedir. Benzer şekilde, balıkçılık ve su ürünleri sektörü de kümelenme stratejilerinin etkili bir şekilde kullanıldığı bir alan olarak dikkat çekmektedir. Bu bağlamda, balıkçılık ve su ürünleri sektöründeki küresel kümelenme örnekleri, sektördeki işletmelerin rekabet gücünü artırma ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşma süreçlerinde nasıl başarılı stratejiler geliştirdiğini göstermektedir.

1.7. Balıkçılık ve Su Ürünleri Sektörü Küresel Kümelenme Örnekleri

Balıkçılık ve su ürünleri sektörü, tarımın önemli bir alt sektörüdür ve kümelenme stratejileri bu alanda da yaygın olarak kullanılmaktadır. Sektör, küresel ölçekte, hem insan beslenmesinin temel bir kaynağı olarak hem de uluslararası ticaretin belirleyici bir unsuru olarak hayati bir rol oynamaktadır. Sektör, çeşitli ülkeler arasındaki gıda güvenliği ve ekonomik kalkınma açısından da stratejik bir öneme sahiptir. Küresel gıda üretimi ve ticaretine olan katkısıyla, balıkçılık ve su ürünleri sektörü, beslenme güvencesini artırmak, gelir sağlamak ve iş fırsatları yaratmak amacıyla birçok ülkenin politika odaklı sektörlerinden biri olarak kabul edilmektedir (FAO, 2020).

Balıkçılık ve su ürünleri sektörü, küresel protein ihtiyacını karşılamak ve ekonomik kalkınmayı desteklemek için kritik bir role sahiptir (Pauly ve Zeller, 2016). Ancak, bu sektörde faaliyet gösteren işletmeler sadece doğal kaynaklara bağımlı değildirler; aynı zamanda sıkı bir rekabet ortamında var olmak zorundadırlar. Bu bağlamda, kümelenme stratejileri, balıkçılık ve su ürünleri sektöründeki işletmelerin sürdürülebilirliğini artırmak, verimliliklerini yükseltmek ve pazarlama kabiliyetlerini güçlendirmek için kullanılabilecek önemli bir araç olarak öne çıkmaktadır.

Sektör, pazar liberalizasyonu, küreselleşme ve su ürünleri için giderek sıkılaşan kalite ve güvenlik gereksinimleriyle ilgili yeni fırsatlar ve zorluklarla karşı karşıya kalmaktadır. Bu durum, küçük ölçekli üreticilerin piyasalara erişimini zorlaştırmaktadır. Kümelere katılım yoluyla kolektif eylem, küçük ölçekli üreticilere bu zorlukların üstesinden gelmelerine yardımcı olabilecek etkili bir mekanizma sağlayabilmekte ve modern pazar zincirlerine ve ticarete katkıda bulunabilmektedir. Bu yaklaşım, çiftçilerin bir araya gelerek üretimi iyileştirmelerine, yeterli ölçekte üretim yapmalarına ve modern pazar zincirlerine katılmaları için bilgi birikimini artırmalarına ve sertifikasyon şemalarına katılmalarına, üretim güvenilirliğini artırmalarına ve hastalık gibi riskleri azaltmalarına olanak tanımaktadır (Kassam vd., 2011).

Kümelenme, sektörünün yönetişimini ve idaresini güçlendirmek, buna ek olarak küçük ölçekli üreticilere sağlanan sosyal ve ekonomik avantajları artırmak, çiftçi örgütlerinin veya 'kümelerin'

kolektif eylemini teşvik etmek ve geliştirmekle gerçekleştirilebilecek önemli bir fırsat sunmaktadır. Küçük üreticilerin bir araya gelmesi, ölçek ekonomileri ve üretim hacmi oluşturabilmekte; bu da işletmeleri, balık yemi ve yavru satıcıları ile su ürünleri yetiştiriciliği ürünlerine yönelik alıcıları çekebilmekte ve aynı zamanda sosyal sermayenin oluşturulmasına katkıda bulunabilmektedir (Subasinghe ve Phillips, 2010).

1.7.1. Norveç

Tarihsel bir bakış açısıyla değerlendirildiğinde, Norveç balıkçılığı başlangıçta kıyı bölgelerinde icra edilen bir faaliyettir. Bu dönemde balıkçılık, büyük ölçüde küçük çaplı tarım faaliyetleriyle entegre edilmiştir. Gemilerin boyutları küçüktür ve balık avlama faaliyetleri, balıkların mevsimsel göçlerine dayalı olarak gerçekleştirilmektedir. Bu dönemdeki faaliyetler, kıyıya yakın bölgelerle sınırlıdır. Ancak, geçtiğimiz yüzyılda büyük yapısal değişiklikler yaşanmış; gemilerin boyutları artmış ve faaliyet alanı kıyı bölgelerinden açıklara doğru genişlemiştir. Balık avlama ekipmanları büyük ölçüde verimlilik kazanmış ve pasif ekipmanlardan aktif ekipmanlara dönüşmüştür. Bununla birlikte, günümüz itibarıyla balıkçılık endüstrisi sermayeleşmiş ve bu gelişmeler verimliliği büyük ölçüde artırmıştır (Norwegian Agency for Development Cooperation, 2008; OECD, 2021).

Norveç, su ürünleri ticareti ve işleme konusundaki uzun tarihsel geçmişi ve coğrafi konumu sayesinde küresel bir oyuncu konumundadır (Isaksen, 1997). Norveç'te bulunan su ürünleri yetiştiricileri ve yetiştiricilik tesisleri, coğrafi yakınlık sayesinde su ürünleri yetiştiriciliği ve işleme konusunda bilgi ve deneyimlerini paylaşarak sektördeki etkinliklerini artırmışlardır (Fløysand ve Jakobsen, 2001). Ülke, balıkçılık sektöründeki büyük oyuncular ve devletin etkin işbirliğine dayalı bir kümelenmeyi temsil etmektedir. Hükümet, balıkçılık endüstrisinin sürdürülebilirliği ve rekabetçiliği için stratejiler belirlemekte ve bu stratejilerin uygulanmasını teşvik etmektedir (Sandersen ve Kvalvik, 2014).

Norveç balıkçılık ve su ürünleri yetiştirme sektörü, özel sektör çıkarlarını temsil eden etkin ve güçlü kuruluşlarla dikkat çeken bir yapıya sahiptir. Sektörde yaklaşık olarak 20 önemli kuruluş bulunmakta, bu kuruluşlar, sektördeki politika oluşturma süreçlerinde etkili bir rol oynamakta ve sektörel stratejilerin belirlenmesinde söz sahibi olmaktadır. Bununla birlikte, Norveç balıkçılık ve su ürünleri yetiştirme sektöründe aynı zamanda 6 satış kuruluşu ve 7 üretim kuruluşu da faaliyet göstermektedir. Satış kuruluşları, üretilen ürünlerin pazarlama ve dağıtım süreçlerinde önemli bir rol üstlenmekte ve sektörün ekonomik dinamiklerine etki etmektedir. Üretim kuruluşları ise sektördeki ürünlerin üretim süreçlerini koordine ederek sektörün büyümesine katkıda bulunmaktadır. Ayrıca, sektörde çeşitli amaçlar doğrultusunda faaliyet gösteren 26 farklı sektör kuruluşu da bulunmaktadır. Bu kuruluşlar, sektördeki çeşitli alanlarda çalışmalar yürüterek, sürdürülebilirlik, çevresel etkiler ve sektörün toplumsal katkıları gibi konularda çeşitli amaçlar doğrultusunda çalışmalar gerçekleştirmektedirler. Bu durum, sektörün karmaşıklığına ve çeşitliliğine vurgu yaparak, farklı kuruluşların sektörün ilerlemesine ve sürdürülebilirliğine katkıda bulunduğu bir ortamı

yansıtmaktadır. Bu şekilde, sektörün çok boyutlu yapısı, farklı kuruluşların iş birliği içinde sektörün gelişimine ve sürdürülebilirliğine katkıda bulunmasını sağlamaktadır. Norwegian Seafood Export Council (NSEC), The Norwegian Seafood Federation (Fiskeri-og havbruksnæringens landsforening, FHL), The Norwegian Fishermen's Association (Norges Fiskarlag) ve The Norwegian Fishermen's Sales Organization (Norges Råfisklag), sektörel olarak önemli olan önde gelen kuruluşlardır. Bu kuruluşlar, Norveç su ürünleri endüstrisinin çeşitli yönlerini temsil etmekte ve sektörün büyümesi, yönlendirilmesi ve sürdürülebilirliği için önemli bir iş birliği sağlamaktadırlar (FAO, 2023).

13 farklı su ürünleri tanıtım organizasyonunun yerini alarak 1990 yılında kanunla kurulmuş Norwegian Seafood Export Council (NSEC), pazar erişimi, halkla ilişkiler, bilgi yönetimi ve kriz yönetimi gibi işlerle ilişkilendirilmiş bir kuruluştur. Kuruluş, sektördeki önemli bir oyuncu olarak, balıkçılık ve su ürünleri yetiştirme endüstrisinin ortak pazarlama faaliyetlerini koordine etmektedir. NSEC, ayrıca, Norveç su ürünleri endüstrisinin uluslararası ölçekte bilinirliğini artırmakta ve ayrıca, kriz durumlarında etkili iletişim ve bilgi yönetimi sağlayarak sektörün itibarını koruma görevi ifa etmektedir (Norwegian Seafood Council, 2023).

1.7.2. Çin

Çin'in balıkçılık endüstrisi, ekonomik ve ticari boyutlarıyla birlikte coğrafi genişliği ile dikkat çeken ve etkileyici bir yapı oluşturmaktadır. Bu endüstri, Çin'in sahip olduğu uzun kıyı şeridi ve iç su kaynaklarından kaynaklanan geniş coğrafi yayılımı ile özellikle çeşitlenmiş bir yapıya sahiptir. Çin, bu zengin su kaynaklarını etkin bir şekilde kullanarak balıkçılık endüstrisini geliştirmiştir (Li ve Liu, 2022). Çin'de, toplam balıkçılık üretimi 2019 yılı itibarıyla 14,2 milyon tonu avcılık, 64,4 milyon tonu kültür yetiştiriciliği olmak üzere 82,6 milyon ton olarak gerçekleşmiştir (European Commission, 2019). Bu miktar, küresel balıkçılık üretiminin yaklaşık üçte birini temsil etmektedir ve sektörün büyüklüğündeki bu artış, Çin'in balıkçılık endüstrisindeki etkinliğini vurgulamaktadır.

Su ürünleri işleme endüstrisi, Çin'de belirli bölgelerde yoğunlaşmış ve kümelenmiş durumdadır. İşleme endüstrisindeki toplam su ürünleri üretimi 1978 yılında 0,6 milyon tondan 2014 yılında 20 milyon tona istikrarlı bir şekilde yükselmiştir. Su ürünleri işleme çıktısı ile toplam su ürünleri çıktısı arasındaki oran 1996 yılında 0,13 iken 2014 yılında 0,32'ye yükselmiş ve bu dönemde işleme şirketlerinin sayısında önemli bir artış olmuştur. 2004 yılından bu yana, su ürünleri işleme endüstrisindeki ürünlerin kalitesi istikrarlı bir şekilde artmış, katma değer oranı 2004 yılında % 29,76 iken 2014 yılında % 37,28'e yükselmiştir. Çin'in su ürünleri işleme endüstrisi portföyü, özellikle Shandong, Fujian ve Zhejiang illerinde endüstriyel kümelenmenin gelişimini teşvik etmede belirleyici bir rol oynamıştır. 2014 yılında Çin'in toplam su ürünleri üretiminin yaklaşık % 78'i, Liaoning, Zhejiang, Fujian, Shandong, Guangdong, Guangxi, Hainan, Hubei ve Jiangsu illeri dahil dokuz ilde yoğunlaşmıştır (Yang vd., 2016).

Çin'de balıkçılık idaresinin en üst düzeyi, Çin Tarım Bakanlığı'na bağlı olan Bureau of Fisheries and Fisheries Management'dır (Balıkçılık ve Balıkçılık Yönetimi Bürosu). Bununla

birlikte, sektörü destekleyen ve düzenleyen diğer önemli kuruluşlar da mevcuttur. Bu kuruluşlar arasında Register of Fishing Vessel of the People's Republic of China (Çin Halk Cumhuriyeti Balıkçılık Gemileri Kayıt Bürosu), Fisheries Technology Extension Institute (Balıkçılık Teknoloji Genişletme Enstitüsü), China Society of Fisheries (Çin Balıkçılık Topluluğu) ve China Fisheries Association (Çin Balıkçılık Birliği) gibi ana organizasyonlar yer almaktadır. Ayrıca, sektördeki etkinlikleri teşvik etmek ve düzenlemek amacıyla Çin'de China Fishery Ship Owners' Mutual Insurance Association (Çin Balıkçılık Gemisi Sahipleri Karşılıklı Sigorta Birliği), China Aquatic Products Processing and Marketing Association (Çin Su Ürünleri İşleme ve Pazarlama Birliği), China Fishing Vessel and Fisheries Machinery Association (Çin Balıkçılık Gemileri ve Balıkçılık Makineleri Birliği) ile China Seaweed Industry Association (Çin Deniz Yosunu Endüstrisi Birliği) gibi dört ulusal düzeyde dernek de bulunmaktadır. Bu kuruluşlar, Çin'deki balıkçılık endüstrisinin etkin bir şekilde yönetilmesine ve sürdürülebilirliğine katkıda bulunmaktadır (FAO, 2023; Shen ve Heino, 2014).

1.7.3. Şili

Şili, sıra dışı coğrafi avantajları ve zengin su kaynakları ile balıkçılık sektöründe Güney Amerika'nın öncü ülkelerinden biri olarak öne çıkmaktadır. Şili'nin balıkçılık sektörü, Latin Amerika bağlamında teknik ve organizasyonel açıdan en gelişmiş sektörlerden biridir. Bu sektör, etkili toplama ve müzakere kabiliyetine sahip, konsolide bir devlet kurumsal çerçevesine sahip olmakta ve teknik-bilimsel destek açısından ihtiyaçlarla uyumlu bir seviyede bulunmaktadır. Bu ülkenin sınırları boyunca uzanan 4.300 kilometrelik sahil şeridi, pasifik okyanusunun derinliklerinde yüzlerce farklı deniz ürününü barındırırken, iç tatlı su kaynakları da su ürünleri yetiştiriciliği için uygun bir ortam sunmaktadır. Bu doğal kaynakların verdiği avantajlarla birlikte, Şili'nin balıkçılık endüstrisi, sosyal ve ekonomik kalkınmanın bir anahtarı haline gelmiştir (FAO, 2023).

Şili, balık yetiştirme teknolojilerini öğrenmek için birkaç on yıl süren nehir ve göl stoklama denemeleri dahil olmak üzere birçok deneme yapmış; uluslararası kuruluşlardan teknik destek talep etmiş ve ulusal kurumlarını balık yetiştirme teknolojilerini edinmek, benimsemek, geliştirmek ve yaymak için kullanmıştır. Somon yetiştirme teknolojilerinin yayılmasını kolaylaştıran bazı önde gelen ulusal aktörler arasında Fundación Chile, Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) ve Instituto Tecnológico del Salmón (Intesal) bulunmaktadır. Fundación Chile, Salmones Antártica'yı sınırlı bir şirket olarak kurarak büyük ölçekli yetiştiricilik, üreme ve somon üretiminin ticari geçerliliğini göstermiş ve aynı zamanda küçük ve yeni yükselen üreticilere teknik destek sağlama araştırmaları gerçekleştirmiştir. Salmones Antártica'nın hızlı büyümesi, özel ilgiyi teşvik etmiş ve endüstrinin genişlemesine olanak sağlamıştır (United Nations, 2006).

Diğer yandan, özel sektör işletmeleri ve devlet arasındaki yakın işbirliği, endüstrinin büyümesinde, özellikle lisanslama düzenlemeleri, hijyen standartları ve destekleyici araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin geliştirilmesinde hayati bir rol oynamıştır (Maggi, 2002). Şili'de, somon üreticileri iki ana sivil dernek olan Salmon Chile ve Salmons Magallanes'e entegre olmuş

durumdadır. Salmon Chile, bu derneklerin önemli bir bileşenini oluştururken, geriye kalan yüzdeyi Salmons Magallanes temsil etmektedir. Salmon Chile'nin temel amacı, Atlantik somonu, coho ve alabalık üreten ana şirketleri ve tedarikçilerini bir araya getirerek, hem ulusal hem de uluslararası düzeyde somon yetiştiriciliği sektörünün karşılaştığı sağlık, çevre, düzenleme, sosyal ve ekonomik zorluklar konusunda işbirliği yapmaktır (Huerta ve Oyadener, 2019).

Kümelenme stratejilerinin tarım sektöründeki işlevselliği ve etkileri üzerine yapılan değerlendirmeler, bu stratejilerin sektörel performansı optimize etme potansiyelini ortaya koymaktadır. Ancak, bu araştırmanın gövdesini oluşturan bir diğer önemli alan, balıkçılık ve su ürünleri sektörüdür. Sektörün üretim kapasitesi, uluslararası ticaret dinamikleri ve piyasaya etkileri, literatürde geniş bir yer tutmakta ve bu sektörün anlaşılmasında temel teşkil etmektedir. Bu bağlamda, balıkçılık ve su ürünleri sektörünün üretim ve ticaret süreçleri, küresel ticaretin arz-talep dengeleri ve sektörel rekabet dinamikleri bağlamında değerlendirilecektir.

1.8. Balıkçılık ve Su Ürünleri Sektörü: Üretim ve Ticaret

Balıkçılık ve su ürünleri sektörü, insan beslenmesindeki temel kaynaklardan biri olmanın ötesinde, küresel düzeyde ekonomik, sosyal ve çevresel önem arz eden kritik bir sektördür. Bu sektörün insan toplumları için taşıdığı önem, sadece gıda sağlama işleviyle sınırlı kalmamakta; aynı zamanda ekonomik büyümeyi destekleme, sosyal refahı artırma ve çevresel sürdürülebilirliği sağlama gibi çok boyutlu etkileri bulunmaktadır (The World Bank, 2023).

Balıkçılık, özellikle kıyı topluluklarının sosyoekonomik kalkınmasında anahtar bir rol oynayan stratejik bir sektördür. Bu sektördeki faaliyetler, istihdam yaratma, gelir getirme ve yerel ekonomileri canlandırma açısından hayati bir öneme sahiptir. Kıyı bölgelerindeki balıkçılık, genellikle bu bölgelerin ekonomik yapılarındaki temel direklerden biri olarak kabul edilmektedir. Kıyı toplulukları için sağlanan iş imkanları ve gelir kaynakları, bölgesel kalkınma için kritik bir unsur teşkil etmektedir (Kronen vd., 2010).

Sektör, küresel ekonomiler için kritik bir ekonomik gelir kaynağıdır. Bu sektörün ekonomik önemi sadece balıkçılık faaliyetleriyle sınırlı değildir; aynı zamanda balık işleme, paketleme, pazarlama ve ticaret gibi alt sektörler de büyük ekonomik faaliyetlerdir. Bu sektörler, balıkçılık endüstrisini bir döngü halinde tamamlayarak geniş bir ekonomik etki yaratmaktadır (Ababouch vd., 2023).

Aynı zamanda, küresel gıda güvenliği açısından da balıkçılık sektörü büyük bir öneme sahiptir. Küresel nüfus artışı ve beslenme ihtiyaçlarının karşılanması konusundaki zorluklar göz önüne alındığında, balıkçılığın sağladığı protein kaynakları ve besleyici değeri yüksek deniz ürünleri, küresel gıda güvenliğine önemli katkılarda bulunmaktadır. Özellikle düşük gelirli ülkelerde, balık ve deniz ürünlerine erişim, protein eksikliği riskini azaltmak ve beslenme açısından dengeli bir diyeti teşvik etmek adına kritik bir öneme sahiptir.

1.8.1. Küresel Üretim, İhracat ve İthalat

Balıkçılık ve su ürünleri sektöründe üretim, iç ve dış ticaretin temelini oluşturmaktadır. Diğer bir deyişle, bir ülkenin balıkçılık ve su ürünleri üretimi, hem iç piyasayı doyurabilmekte hem de dış satım için ürün sağlayabilmektedir. Bu durum, uluslararası ticaretin canlanması ve ekonomik büyüme için olumlu bir etki yaratabilmektedir. Ancak, bu üretimin negatif yönleri de bulunmaktadır. Aşırı üretim, iç piyasada talep eksikliğine veya fiyat düşüşlerine neden olabilmektedir. Ayrıca, bir ülkenin yüksek üretimi, diğer ülkelerin kendi iç üretimlerini azaltması veya korumacı ticaret politikaları izlemesiyle sonuçlanabilmektedir (Abe vd., 2017).

Balıkçılık ve su ürünleri sektöründe ithalat ve ihracat, birbirleriyle sıkı bir şekilde ilişkilidir. Bir ülkenin ithalatı, iç talebi karşılamak veya belirli türlerdeki üretim eksikliklerini gidermek için yapılırken, ihracat diğer ülkelerdeki talebi karşılamak veya dış pazarlara erişmek amacıyla gerçekleştirilmektedir. İthalat ve ihracat arasındaki denge, bir ülkenin balıkçılık ve su ürünleri sektöründe uluslararası rekabet gücünü ve ticaret dengesini etkilemektedir (Kaimakoudi vd., 2014).

Küresel gıda güvenliği ve beslenme üzerinde önemli bir etkisi olan balıkçılık ve su ürünleri sektörü, artan dünya nüfusunun beslenme ihtiyacını karşılamada kritik bir role sahiptir. Günümüzde bu sektör, sürdürülebilirlik ve çevresel dengenin korunması açısından yeni bir paradigma olan “Mavi Dönüşüm” ile karşı karşıyadır. Bu dönüşüm, su ürünleri tedarik zincirinin her aşamasında sürdürülebilir yöntemlerin benimsenmesini teşvik ederken, küresel ithalat ve ihracatın dengelenmesine de büyük önem vermektedir (FAO, 2022).

1.8.1.1. Üretim Miktarı

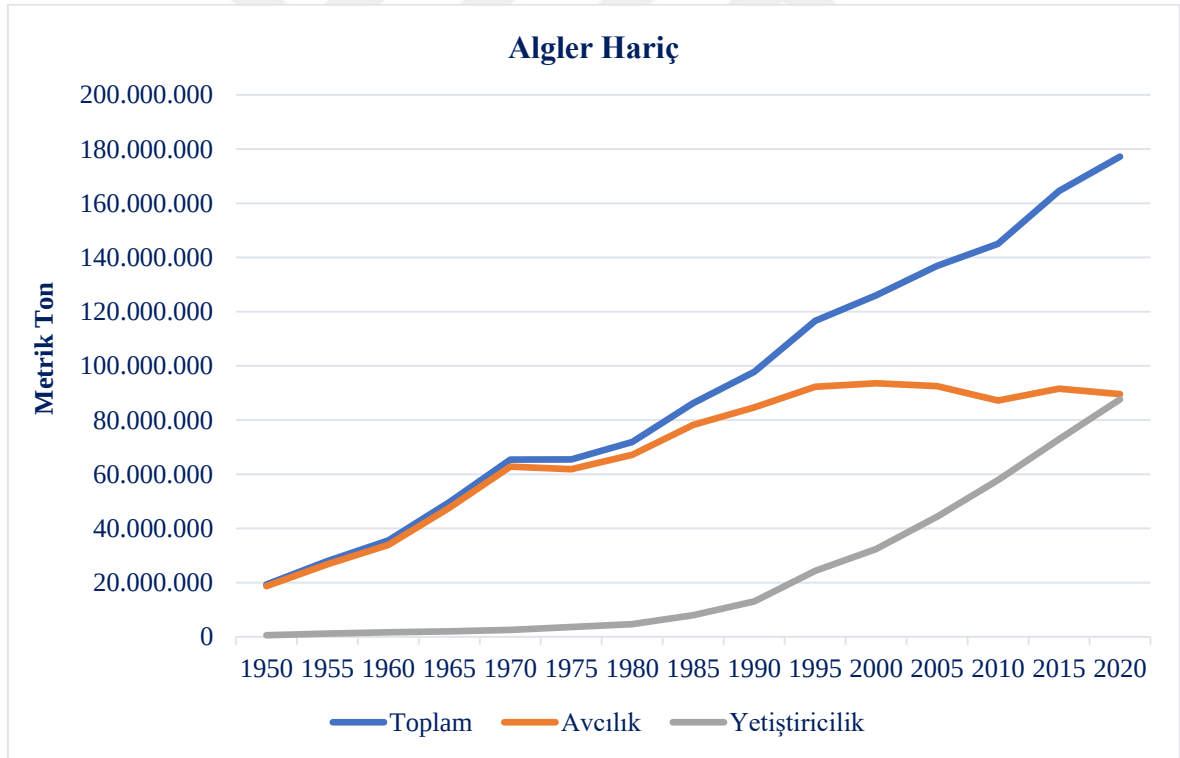
Balıkçılık ve su ürünleri sektörü, insanların temel besin kaynaklarından biri olmasının ötesinde, ekonomik, sosyal ve çevresel açılardan kritik bir sektördür. Balık ve deniz ürünleri, insanların yüksek kalitede protein, vitamin, mineral ve omega-3 yağ asitleri gibi besin maddelerine erişimini sağlayan önemli bir kaynaktır. Özellikle kıyı bölgelerinde, balıkçılık sektörü, yerel toplumların gıda güvencesini artırmakta ve beslenme ihtiyaçlarını karşılamaktadır. Aynı zamanda, balık tüketimi sağlıklı yaşam biçimlerini teşvik etmektedir. Sektör, küresel ekonomiler için önemli bir ekonomik gelir kaynağı olmaktadır ve gelişmekte olan ülke ekonomileri için dış ticaret gelirlerinin önemli bir kısmını oluşturmaktadır.

Küresel balıkçılık ve su ürünleri üretimi (algler hariç), son yetmiş yılda önemli ölçüde genişleyerek dikkat çekici bir artış göstermiştir. 1950 yılında 19 milyon ton seviyesinde başlayan üretim, 2018’de tüm zamanların rekoru olan yaklaşık 179 milyon tona ulaşmıştır. Yıllık büyüme oranı % 3.3 olarak gerçekleşmiştir. Ancak, 2019’da bir önceki yıla kıyasla % 1’lik bir düşüş yaşanmıştır. Ardından, 2020’de ise sadece % 0.2’lik bir artışla 178 milyon tona ulaşılmıştır (FAO, 2022).

Son iki yılda yaşanan durgunluk, başlıca olarak avcılıktaki, diğer ifadeyle yakalama balıkçılığındaki hafif düşüşle ilişkilendirilmektedir. Yakalama balıkçılığı, 2018'deki zirve olan 96 milyon ton seviyesinden % 4.5'lik bir düşüşle 2019 yılını tamamlamıştır. Ardından, 2020'de ise % 2.1'lik bir düşüş yaşanmıştır (FAO, 2022). Bu düşüşün nedenleri arasında, pelajik türlerde dalgalanan av miktarları, özellikle hamsi avlarında yaşanan değişkenlikler, Çin'deki av miktarlarındaki azalma ve 2020'deki COVID-19 salgınının sektöre etkileri sayılmaktadır (FAO, 2020). Öte yandan, su ürünleri yetiştiriciliği, son iki yılda daha yavaş bir oranda da olsa genişlemeye devam etmiştir. Bu daha düşük büyüme oranları, özellikle Çin'deki çevre koruma odaklı politika değişikliklerinin etkisiyle ve 2020'de COVID-19'a bağlı çeşitli sorunlarla ilişkilendirilmektedir.

Su ürünleri yetiştiriciliği, son yıllarda yakalama balıkçılığından daha hızlı büyüyerek toplam üretimdeki payını artırmıştır. 2020'de üretilen 178 milyon tonun % 49'u su ürünleri yetiştiriciliği ürünlerinden gelmiştir. Bu, su ürünleri yetiştiriciliğinin toplam üretim içindeki payının arttığını göstermektedir. Özellikle, 1950'lerde % 4, 1970'lerde % 5, 1990'larda % 20 ve 2010'larda % 44 olan payın artık daha dengeli bir dağılım gösterdiği görülmektedir (FAO, 2022).

Grafik 1: Küresel Üretim



Kaynak: FAO, 2023^{1 2}

Sonuç olarak, küresel balıkçılık ve su ürünleri üretimi, hem yakalama balıkçılığı hem de su ürünleri yetiştiriciliği alanlarında yaşanan değişikliklerle şekillenmektedir. Politika değişiklikleri,

¹ Suda yaşayan memeliler, timsahlar, timsahlar ve kaymanlar hariçtir. Veriler canlı ağırlık eşdeğeri olarak ifade edilmiştir.

² Araştırmanın yapıldığı tarih itibarıyla FAO'nun veri tabanında 2020 yılı verileri bulunmaktadır.

çevresel faktörler ve küresel salgın gibi etkenler, bu sektörlerin gelecekteki gelişimini etkileyecek önemli faktörler olarak öne çıkmaktadır.

1.8.1.2. İhracat Değeri

Balıkçılık ve su ürünleri ticaretindeki eğilimler ve dinamikler gerek tüketici tercihlerindeki değişiklikler gerekse küresel ekonomik koşullardaki dalgalanmalar nedeniyle önemli ölçüde değişmiştir (Brayden vd., 2018). Özellikle, gelişmekte olan ülkelerin, yüksek değerli su ürünlerini gelişmiş ülkelere ihraç ederek gelir elde etmeyi ve yerel tüketim için düşük değerli su ürünlerini ithal etmeyi tercih ettikleri görülmektedir. Bu eğilim, küresel su ürünleri ticaretinin ve dış satımının artmasına katkıda bulunmaktadır (Watson vd., 2017).

Balıkçılık ve su ürünleri üretimi, sınırlı bir kaynağa dayandığı için bu kaynakların baskı altında olması, uluslararası balıkçılık faaliyetlerinin uluslararası sulardan daha çok yerel sulara kaymasına neden olmaktadır. Bu durum, gelişmekte olan kıyı devletlerini doğal kaynaklarına olan ekonomik bağımlılıklarını azaltmak ve ekonomik büyümeyi desteklemek amacıyla su ürünleri ticaretine daha fazla yönlendirmektedir (Watson vd., 2017).

2016-2020 yılları arasında gerçekleşmiş dış satım verileri incelendiğinde, gelişmekte olan ekonomiler arasında yer alan Çin'in ve Vietnam'ın, balıkçılık ve su ürünleri ticaretinde küresel hakimiyete sahip oldukları görülmektedir. Bu iki ülke, aynı zamanda, düşük üretim maliyetleri, ileri düzey işleme tesisleri ve kapsamlı balıkçılık faaliyetleri gibi çeşitli rekabetçi üstünlükleri ile öne çıkmaktadır (FAO, 2022; Zhang ve Wu, 2017).

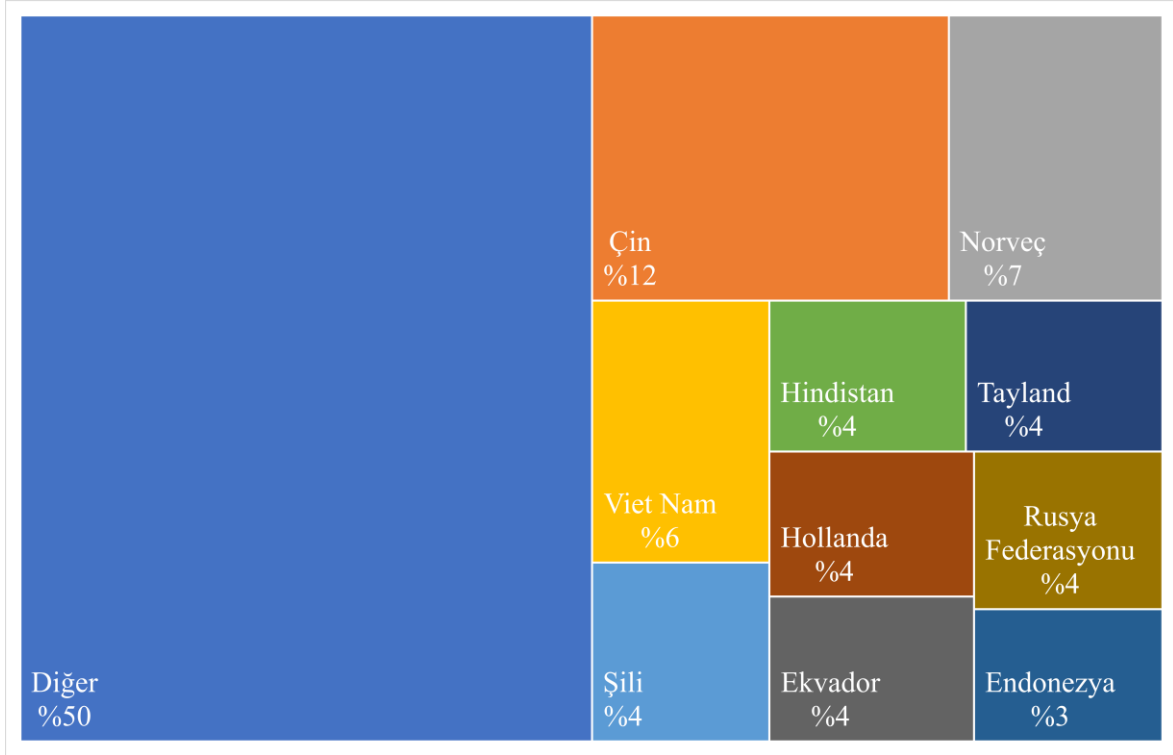
Çin, küresel balıkçılık ve su ürünleri endüstrisinde önde gelen bir aktör olarak, 2016'dan 2018'e kadar sürekli bir büyüme sergilemiştir. Bu dönemde, Çin'in ihracat değerleri 2018 yılında 21,8 milyar Amerikan Doları'na ulaşarak zirveye çıkmıştır. Ancak, 2020 yılında, Çin'in ihracat değerleri 18,6 milyar Amerikan Doları'na düşmüştür (FAO, 2023). İhracat değerlerinde gözlemlenen bu düşüşler, çeşitli faktörlerle bağlantılı olarak değerlendirilmektedir. Bu faktörler arasında, COVID-19 pandemisi, uluslararası ticaret alanında yaşanan gerilimler ve Çin'in iç pazarındaki genişleme önemli yer tutmaktadır (FAO, 2022).

Diğer yandan, Vietnam'ın su ürünleri dış satımındaki başarılı ilerleyişi, özellikle su ürünleri işleme ve yenilikçi ürün geliştirme alanlarında gösterdiği yüksek performans ve üstün yetenek sayesinde dikkat çekmektedir. Bu yetkinlik, Vietnam'ın ihracat performansının istikrarlı bir şekilde sürdürmesine katkı sağlamakta ve ülkeyi küresel ölçekte rekabetçi bir aktör haline getirmektedir (Vietnam Association of Seafood Exporters and Producers, 2022). Vietnam, 2016'dan 2018'e kadar ihracatta önemli bir artış göstermiş, bu dönemde su ürünleri ihracatında kritik bir rol oynamıştır. Ancak, 2020'de Vietnam'ın ihracat değerleri 8,5 milyar Amerikan Doları ile biraz düşüş yaşamıştır.

Gelişmiş ekonomiler arasında yer alan Norveç ise, araştırma ve geliştirme faaliyetleri ve katı çevre standartları ile öne çıkmaktadır. 2016'dan 2019'a kadar sürekli artan ihracat değerleri ile

istikrarlı bir büyüme sergilemiş ve bu süreçte su ürünleri endüstrisinde önemli bir konuma ulaşmıştır. 2020’de, Norveç’in ihracatı 11,1 milyar Amerikan Doları olarak kaydedilmiştir (FAO, 2023). Norveç hükümeti ve özel sektör, balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği alanında yenilikçi teknolojilerin ve metodolojilerin geliştirilmesi için önemli yatırımlar yapmıştır. Bu yatırımlar, hastalık kontrolü ve su kalitesi yönetimi gibi kritik alanlarda önemli ilerlemeler sağlamıştır (OECD, 2022).

Şekil 3: İlk 10 İhracatçı Ülke, %, 2020



Kaynak: FAO, 2023

2016-2020 dönemi küresel dış satım verileri, balıkçılık su ürünleri ticaretindeki küresel eğilimleri ve ana oyuncuların gözler önüne sermektedir. Bu beş yıllık zaman dilimi, sektördeki önemli gelişmeleri ve dönüşümleri çerçevelemektedir. 2020 yılı itibarıyla, yıllık ihracat değeri 1 milyar Amerikan Doları’nı geçen ülkeler ayrıntılı bir şekilde listelenirken, diğer ülkeler toplu bir biçimde “Diğer” kategorisinde değerlendirilmiştir. Bu yaklaşım, özellikle dikkat çeken ekonomiler üzerine detaylı bir inceleme sunarken, aynı zamanda küresel ticaretin genel çerçevesine geniş bir perspektiften bakmayı mümkün kılmaktadır.

Tablo 1: Küresel İhracat Değeri, x1.000 Amerikan Doları

Ülke	2016	2017	2018	2019	2020
Çin	20.323.122	20.701.805	21.856.930	20.256.429	18.651.325
Norveç	10.798.031	11.311.852	12.014.212	12.022.775	11.153.466
Vietnam	7.344.113	8.586.492	8.911.638	8.694.596	8.514.592
Şili	5.292.426	6.161.316	6.932.195	6.675.177	6.057.605
Hindistan	5.555.430	7.183.336	6.940.493	6.857.128	5.810.122

Tablo 1: (Devamı)

Ülke	2016	2017	2018	2019	2020
Tayland	5.914.988	6.041.469	6.077.436	5.864.824	5.739.224
Hollanda	4.219.151	5.306.274	5.669.730	5.723.789	5.577.825
Ekvador	3.940.346	4.611.189	4.896.310	5.520.234	5.438.225
Rusya Federasyonu	3.877.332	4.523.637	5.307.379	5.467.978	5.425.962
Endonezya	4.009.356	4.386.795	4.705.215	4.740.035	5.043.546
Kanada	4.947.013	5.295.436	5.345.335	5.612.642	4.797.028
Danimarka	4.710.353	4.894.491	5.066.814	4.860.506	4.784.829
İspanya	4.155.816	4.711.052	5.093.480	4.753.456	4.566.398
A.B.D.	5.588.117	6.246.034	5.787.552	5.423.039	4.505.724
İsveç	4.428.092	4.143.061	4.839.445	4.500.620	4.364.750
Peru	2.189.709	2.875.635	3.309.988	3.540.047	2.825.145
Polonya	1.958.034	2.203.749	2.540.709	2.542.806	2.724.635
Almanya	3.002.877	2.919.692	3.025.102	2.768.325	2.704.058
Birleşik Krallık	2.674.742	2.930.105	2.863.615	3.013.916	2.544.599
Fas	2.170.107	2.268.179	2.358.896	2.287.592	2.369.563
İzlanda	2.025.863	2.018.878	2.379.402	2.370.710	2.256.250
Japonya	2.113.853	2.112.314	2.392.716	2.294.064	2.041.127
Kore Cumhuriyeti	1.869.301	2.006.989	2.024.606	2.104.744	1.852.932
Fransa	1.723.648	1.792.703	1.912.379	1.798.570	1.655.004
Arjantin	1.701.084	1.978.786	2.082.262	1.783.052	1.649.099
Çin'in Tayvan Eyaleti	1.662.472	1.870.699	1.977.776	1.884.335	1.503.234
Meksika	1.035.726	1.298.053	1.468.076	1.394.570	1.225.125
Faroe Adaları	1.119.445	1.267.647	1.191.390	1.324.713	1.158.242
Yeni Zelanda	1.214.043	1.240.166	1.230.786	1.299.767	1.122.817
Belçika	1.148.541	1.285.343	1.181.491	1.090.367	1.117.593
Türkiye	806.592	862.127	976.347	1.047.065	1.108.381
Portekiz	1.062.377	1.190.020	1.301.215	1.196.744	1.030.825
Diğer	18.465.534	21.513.583	22.874.187	22.527.222	20.833.998
Toplam	143.047.634	157.738.907	166.535.107	163.241.837	152.153.248

Kaynak: FAO, 2023

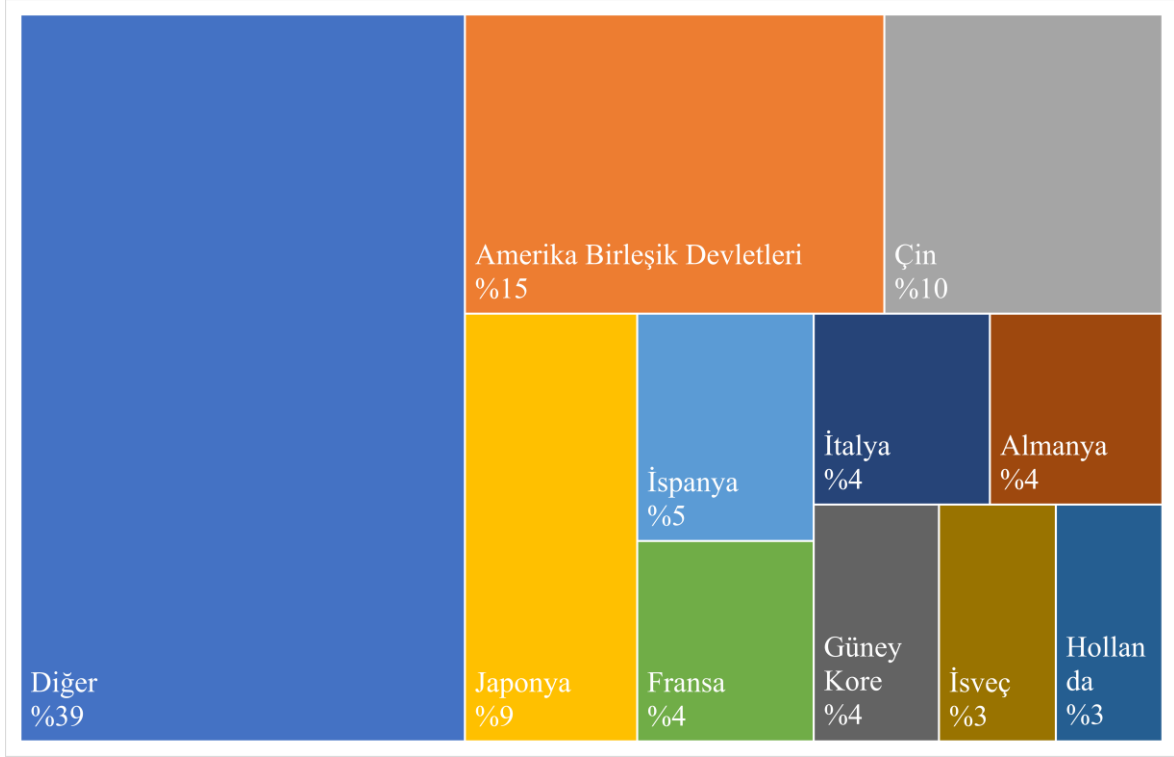
2020 yılı, COVID-19 pandemisinin küresel ekonomi üzerinde derin etkiler bıraktığı bir yıl olmuştur. Bu genel ekonomik daralma, su ürünleri dış ticaretinde de belirgin düşüşlere yol açmıştır. Pandemi, gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomileri benzer şekillerde etkileyerek, sektörel kırılganlıkları ve uluslararası ticaretteki bağımlılıkları gözler önüne sermiştir.

1.8.1.3. İthalat Değeri

Balıkçılık ve su ürünleri sektörü, küresel gıda sisteminin temel bir parçası olarak, gıda güvenliği, beslenme ve ekonomik kalkınmanın kritik bir bileşeni olarak öne çıkmaktadır. Artan küresel su ürünleri tüketiminin bir yansıması olarak, uluslararası balık ve su ürünleri ithalatı stratejik bir öneme bürünmüştür. Gelişmiş ekonomiler, yerel talepleri karşılamak adına önemli miktarlarda balık ve su ürünleri ithal etmekte, bu durum da uluslararası ticaret dinamiklerini şekillendirmektedir.

2016-2020 dönemi, küresel su ürünleri ithalat pazarında önemli değişikliklerin yaşandığı bir zaman aralığı olmuştur. Bu süreçte, gelişmiş ekonomiler ve Avrupa Birliği (AB) üyesi ülkeler, ithalat piyasasında dikkate değer bir rol oynamışlardır. Özellikle, Amerika Birleşik Devletleri, Çin ve Japonya gibi gelişmiş ekonomiler, ithalat değerleri açısından ön plana çıkmıştır.

Şekil 4: İlk 10 İthalatçı Ülke, %, 2020



Kaynak: FAO, 2023

Amerika Birleşik Devletleri'nin su ürünlerine yönelik yoğun ve artarak büyüyen talebi, ülkenin yerel üretim kaynaklarının sınırlı kapasiteleriyle birleştiğinde, ABD'yi sürekli olarak büyük miktarlarda su ürünleri ithal etme gerekliliğine yönlendiren temel bir faktör olarak dikkati çekmektedir. 2016 yılında 20,8 milyar Amerikan Doları olan ithalat değeri, 2020 yılına gelindiğinde 22,9 milyar Amerikan Doları'na ulaşmıştır (FAO, 2023). ABD'nin ithalatındaki bu istikrarlı artış, artan tüketici talebini yerel üretimin karşılayamamasının doğrudan bir sonucu olarak değerlendirilmektedir (National Marine Fisheries Service, 2022).

Çin'in ithalat piyasası, ülkenin ekonomik büyümesi ve orta sınıfın genişlemesiyle paralel olarak önemli bir büyüme sergilemiştir. Artan gelir seviyeleri ve gelişen tüketici tercihleri, yüksek kaliteli ve değerli su ürünlerine olan talebi artırmıştır. Çin, bu talebi karşılamak amacıyla hem ithalatı artırmış hem de yerel üretimi teşvik etmiştir (Crona vd., 2020). Çin'in su ürünleri ithalatı, 2016 yılında 9,1 milyar Amerikan Doları iken, 2019'da 18,3 milyar Amerikan Doları'na yükselmiş, ancak 2020 yılında 15,2 milyar Amerikan Doları ile hafif bir düşüş göstermiştir (FAO, 2023).

Japonya, geleneksel olarak deniz ürünleri tüketiminin yüksek olduğu bir ülke olmakla birlikte, bu ürünlerin ithalatında da önemli bir rol oynamaktadır. Taze ve yüksek kaliteli balık ürünlerine yönelik sürekli bir talep, Japonya'nın ithalat stratejilerini şekillendirmektedir. Ülke, özellikle ton balığı, somon ve karides gibi su ürünlerini büyük miktarlarda ithal etmekte ve bu ürünlerin tedarikinde global bir oyuncu olarak konumlanmaktadır. Japonya, 2016'dan 2020'ye kadar, su ürünleri ithalatında genel bir azalış trendi göstermiştir. 2016 yılında 14,2 milyar Amerikan Doları olan ithalat değeri, 2020 yılında 13,5 milyar Amerikan Doları'na düşmüştür (FAO, 2023).

2016-2020 dönemi, küresel su ürünleri ithalatına dair veriler, sektördeki genel eğilimleri ve öne çıkan aktörleri açığa çıkarmaktadır. Bu beş yıllık zaman dilimi, su ürünleri ithalatındaki önemli gelişmeleri ve değişimleri vurgulamaktadır. 2020 yılı itibarıyla, yıllık ithalat değeri 1 milyar Amerikan Doları'nı aşan ülkeler ayrıntılı bir şekilde listelenmiş, diğer ülkeler ise toplu bir "Diğer" kategorisi altında değerlendirilmiştir.

Tablo 2: Küresel İthalat Değeri, x1.000 Amerikan Doları

Ülke	2016	2017	2018	2019	2020
A.B.D.	20.799.685	21.873.954	23.977.477	23.520.523	22.972.676
Çin	9.055.258	11.027.653	14.692.233	18.340.891	15.219.789
Japonya	14.216.106	15.352.351	15.713.511	15.492.562	13.481.500
İspanya	7.176.867	8.032.957	8.641.041	8.139.488	7.341.747
Fransa	6.241.455	6.766.261	7.078.772	6.733.949	6.475.736
İtalya	6.197.286	6.588.912	7.108.200	6.618.714	6.149.828
Almanya	5.661.524	5.780.943	6.048.383	5.886.863	6.020.513
Güney Kore	4.635.561	5.137.626	5.960.492	5.619.348	5.427.379
İsveç	5.191.746	4.934.750	5.630.244	5.270.508	5.066.058
Hollanda	3.341.043	4.310.968	4.535.928	4.519.986	4.613.034
Birleşik Krallık	4.257.050	4.222.259	4.420.872	4.600.952	4.260.585
Danimarka	3.693.369	3.790.005	3.952.936	4.017.461	3.836.400
Tayland	3.179.244	3.669.270	4.068.941	3.774.411	3.743.441
Çin, Hong Kong ÖİB	3.782.272	3.625.373	3.879.524	3.467.162	2.994.366
Kanada	2.862.996	2.984.658	3.072.401	3.234.802	2.967.682
Polonya	2.213.691	2.337.030	2.591.481	2.621.252	2.634.713
Portekiz	2.119.660	2.396.614	2.578.487	2.434.126	2.180.692
Rusya Federasyonu	1.703.393	2.024.627	2.281.408	2.269.494	2.167.788
Belçika	2.159.397	2.330.104	2.291.889	2.144.093	2.110.948
Vietnam	1.366.351	1.765.991	1.859.331	1.888.515	1.947.428
Çin'in Tayvan Eyaleti	1.380.212	1.508.568	1.674.523	1.737.026	1.801.049
Avustralya	1.511.061	1.665.603	1.632.407	1.547.512	1.452.171
Nijerya	682.868	780.362	831.766	811.381	1.370.466
Norveç	1.270.837	1.233.323	1.317.642	1.333.872	1.320.030
Malezya	955.990	1.003.884	1.066.537	1.154.374	1.122.053
Diğer	21.501.347	23.601.348	25.257.632	24.812.684	22.891.990
Toplam	137.156.269	148.745.394	162.164.058	161.991.949	151.570.062

Kaynak: FAO, 2023

Sürdürülebilir yetiştiricilik uygulamaları hem yerel talebi karşılamak hem de küresel talebi dengelemek için kritik öneme sahiptir. Bu çerçevede, küresel su ürünleri ticaretinde ithalatın yanı sıra, yerel yetiştiricilik faaliyetlerinin desteklenmesi ve teşvik edilmesi, sektörün daha dengeli ve sürdürülebilir bir yapıya kavuşmasına katkı sağlayacaktır (Bartley, 2022).

1.8.2. Türkiye’de Üretim, İhracat ve İthalat

Türkiye’nin coğrafi konumu ve su kaynakları, balıkçılık ve su ürünleri sektörü açısından stratejik bir öneme sahiptir. Ülke, coğrafi konumu gereği Karadeniz, Akdeniz ve Ege Denizi gibi stratejik denizlere sahip olmanın yanı sıra iç sularda ve akarsularda da çeşitli su ürünlerinin habitatını barındırmaktadır (Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü, 2023). Bu doğal avantajlar, Türkiye’nin balıkçılık ve su ürünleri sektöründe rekabetçi bir avantaj elde etmesine ve sektörün ekonomik açıdan önemli bir oyuncu haline gelmesine imkân tanımaktadır (Yıldırım vd., 2022). Türkiye’nin balıkçılık ve su ürünleri sektörü, yerel tüketim ihtiyaçlarını aşan bir kapasiteye sahip olmakla birlikte uluslararası ticaret yoluyla ülke ekonomisine katkı sağlamaktadır.

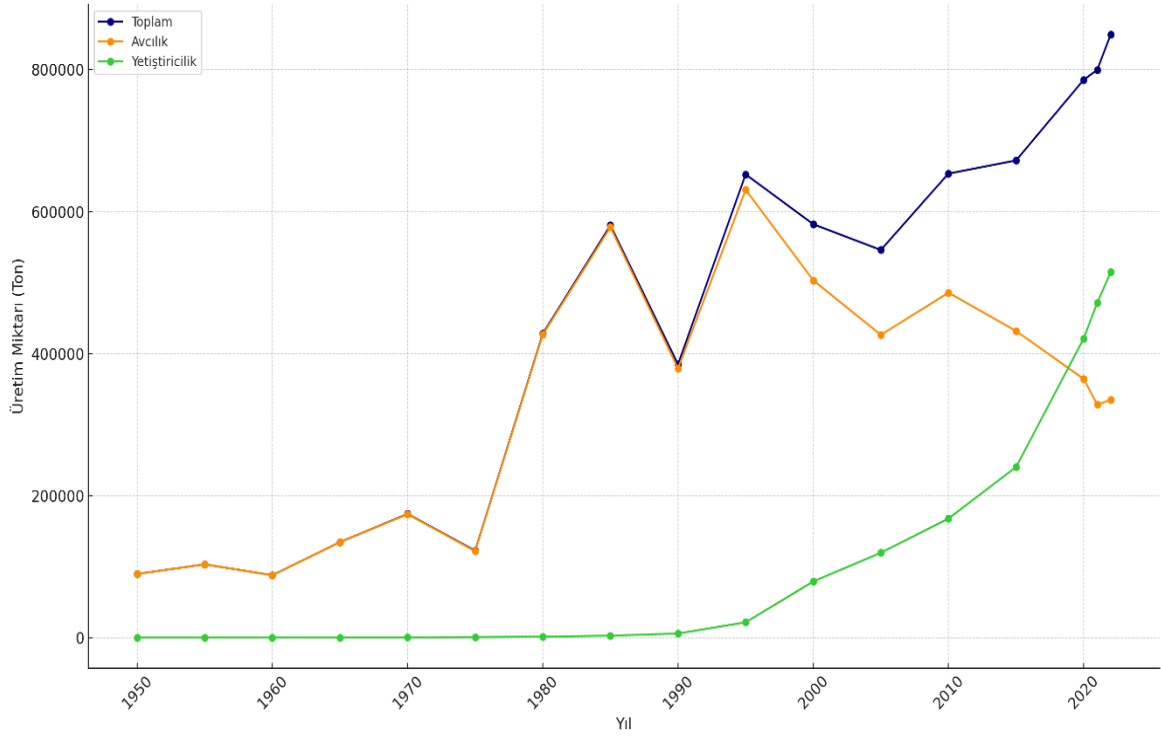
Geçtiğimiz on yılda, Türkiye’nin su ürünleri dış ticaretinde gözlenen artışlar, ülkenin uluslararası balıkçılık ve su ürünleri endüstrisindeki yerini güçlendirmiştir. Bu artış eğiliminin arkasında yatan birkaç etken bulunmaktadır. Öncelikle, Türkiye’nin sahip olduğu zengin su kaynakları ve balıkçılık potansiyeli, ülkenin su ürünleri üretiminde ve ticaretinde rekabet avantajı elde etmesini sağlamıştır. Ayrıca, uluslararası pazarlarda Türk su ürünleri, kalitesi ve çeşitliliği ile dikkat çekmektedir (Turkish Seafood, 2022).

Bununla birlikte, Türkiye’nin su ürünleri sektöründe gerçekleştirdiği ithalat faaliyetleri de önemli bir rol oynamaktadır. İthalat faaliyetleri, özellikle iç piyasadaki talebi karşılamak, belirli dönemlerdeki arz açıklarını kapatmak veya belirli türlerdeki balık stoklarını dengelemek amacıyla gerçekleştirilmektedir. Av sezonlarının kapalı olduğu veya yerel talebin karşılanamadığı dönemlerde, ithalat Türkiye’nin balıkçılık endüstrisini destekleyici bir rol oynamaktadır.

1.8.2.1. Üretim Miktarı

Türkiye’nin balıkçılık ve su ürünleri sektörü üretiminde zaman içinde önemli değişiklikler meydana gelmiştir. İlk olarak 1950’li yıllardan itibaren, avcılık yöntemi uzun bir süre için sektörün hakim üretim mekanizması olarak ön plana çıkmıştır. Bu dönemde, doğal stoklardan elde edilen avcılık faaliyetleri, ülkenin su ürünleri üretiminin temelini oluşturmuştur. Ancak, 1980’li yıllara gelindiğinde, yetiştiricilik sektöründe kayda değer bir yükseliş baş göstermiştir. Bu yükseliş, teknolojik ilerlemeler ve sektöre yönelik artan yatırımlarla desteklenerek, 1990’larda hız kazanmış ve 2000’li yılların başlarında ivmelenmiştir. İlgili dönemde, yetiştiricilik faaliyetleri, özellikle teknolojik gelişmeler ve yenilikçi yetiştirme tekniklerinin etkisiyle, hızlı bir büyüme sergilemiştir. 2020 yılına gelindiğinde, yetiştiricilik yoluyla gerçekleştirilen üretim, avcılık yöntemiyle yapılan üretimi büyük bir farkla geride bırakarak, sektörün öncü üretim metodolojisi haline gelmiştir (FAO, 2023).

Grafik 2: Türkiye’de Üretim



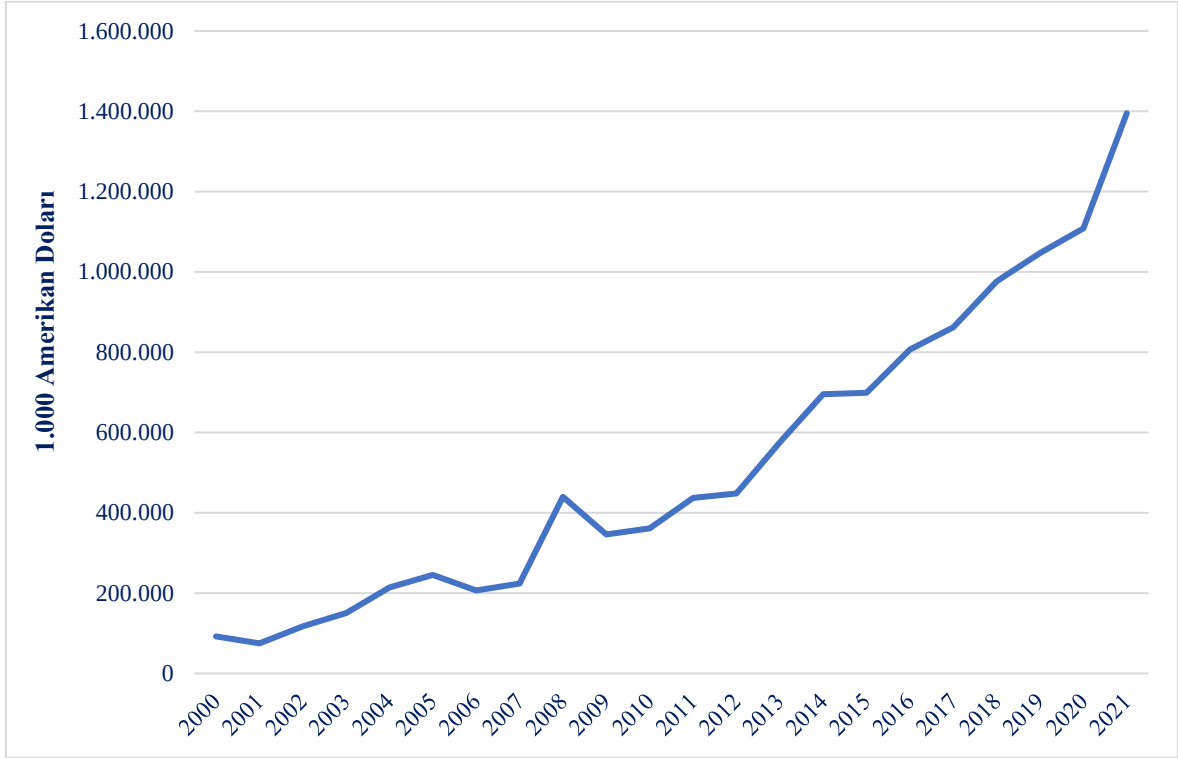
Kaynak: FAO 2023; Türkiye İstatistik Kurumu 2023

2020 ve 2021 yılları itibarıyla, Türkiye’nin balıkçılık ve su ürünleri sektöründe yetiştiricilik aracılığıyla elde edilen üretim hacmi, geleneksel avcılık yöntemleriyle sağlanan üretim miktarlarını önemli ölçüde aşmıştır. Bu eğilim, 2022 yılında da istikrarını korumuş, söz konusu yıl içerisinde yetiştiricilik yoluyla sağlanan üretim miktarı 514.805 ton olarak kayıtlara geçerken, avcılık faaliyetleri neticesinde elde edilen üretim hacmi 335.003 ton düzeyinde gerçekleşmiştir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2023).

1.8.2.2. İhracat Değeri

Türkiye’nin balıkçılık ve su ürünleri ihracatındaki değişim, 21. yüzyılın başlangıcından bu yana genel bir büyüme eğilimi göstermiştir. 2000 yılında 92,4 milyon Amerikan Doları seviyesinde olan balıkçılık ve su ürünleri sektörü ihracat değeri, 2001 yılında 74,8 milyon Amerikan Doları’na gerilemiştir. Bununla birlikte, bu düşüş, takip eden yıllarda hızla telafi edilmiş ve 2005 yılına gelindiğinde ihracat değerleri 245,5 milyon Amerikan Doları’na yükselmiştir. 2006 yılında bir miktar gerileme gösteren ihracat, 2007 yılında toparlanma eğilimi göstermiş ve 2008 yılında 439,7 milyon Amerikan Doları ile milenyum sonrası ilk on yılın zirvesine ulaşmıştır. 2009-2011 yıllarında 2008 yılına kıyasla kısmi düşüşler yaşanmış olsa da, 2012 yılında tekrar iyileşme sürecine girilmiş ve 2021 yılına kadar bu yükseliş trendi kesintisiz olarak devam etmiştir. 2021 yılı itibarıyla balıkçılık ve su ürünleri sektörü ihracat değeri 2000 yılına kıyasla yaklaşık 15 kat artış göstermiş ve 1 milyar 395 milyon Amerikan Doları’na ulaşmıştır.

Grafik 3: Türkiye'nin İhracatı



Kaynak: FAO, 2023

Türkiye'nin balıkçılık ve su ürünleri ihracatında belirli türlerin hakimiyeti, sektöre özgü belirleyici bir özellik olarak belirginleşmektedir. Özellikle çipura, levrek ve alabalık gibi türler, Türkiye'nin yurt dışına ihraç ettiği ürünler arasında önemli bir yer tutmaktadır. Çipura, 2021 yılında Türkiye'nin balıkçılık ve su ürünleri ihracatının yaklaşık % 18,6'sını oluştururken, levrek ve alabalık da sırasıyla % 17,3 ve % 11,86 gibi önemli birer paya sahiptir. Bu üç tür, toplu olarak değerlendirildiğinde, Türkiye'nin toplam balıkçılık ve su ürünleri ihracat değerinin neredeyse yarısını (% 47,76) oluşturmaktadır (FAO, 2023). Sektörün ihraç kalemleri arasında bu üç türün sahip olduğu ağırlık, Türkiye'nin su ürünleri yetiştiriciliğindeki gelişmeler ve yetiştiricilik üretiminin yükselmesiyle doğrudan ilişkilendirilmektedir (Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü, 2022).

2019 yılı, Türkiye'nin balıkçılık ve su ürünleri ihracatında belirgin bir dönüm noktası olarak kayıtlara geçmiştir. Bu yıl itibarıyla, ihracat değerleri ilk kez 1 milyar Amerikan Doları sınırını aşarak, sektörün uluslararası pazardaki büyüme potansiyelini ve rekabet gücünü gözler önüne sermiştir. İhracat, 2019 yılında kaydedilen 1,047 milyar Amerikan Doları ile dikkat çekici bir başlangıç yapmış, bunu takiben 2020 yılında 1,108 milyar Amerikan Doları'na ulaşarak istikrarlı bir artış eğilimi sürdürmüştür. Bu artış eğilimi, 2021 yılında ihracat rakamlarının 1,395 milyar Amerikan Doları'na varmasıyla ivme kazanmış ve bir önceki yıl ile kıyaslandığında % 26'lık bir artış oranına işaret etmiştir.

Tablo 3: Türkiye’nin İhracat Yaptığı İlk 20 Ülke, Değer, x1.000 Amerikan Doları

Ülke	2019	2020	2021
Rusya Federasyonu	88.675	131.978	217.281
İtalya	110.398	128.889	161.964
Birleşik Krallık	65.458	74.055	141.580
Hollanda	142.363	133.270	124.443
Yunanistan	71.909	81.710	99.635
Almanya	70.976	73.806	79.348
Japonya	77.673	74.882	69.662
İspanya	43.706	43.636	63.099
A.B.D.	39.209	35.146	54.793
İsrail	21.053	29.131	41.727
Portekiz	14.929	23.568	32.344
Fransa	26.161	26.367	22.132
Birleşik Arap Emirlikleri	17.676	20.242	21.850
Kuveyt	9.878	16.623	18.987
Güney Kore	27.574	16.872	18.883
Ukrayna	10.823	14.905	18.789
Romanya	10.656	11.042	16.409
Çin, Hong Kong ÖİB	8.928	6.105	15.376
Ürdün	7.648	13.073	13.326
Lübnan	23.381	13.955	13.167
Diğer	157.991	139.126	150.224
Toplam	1.047.065	1.108.381	1.395.019

Kaynak: FAO, 2023

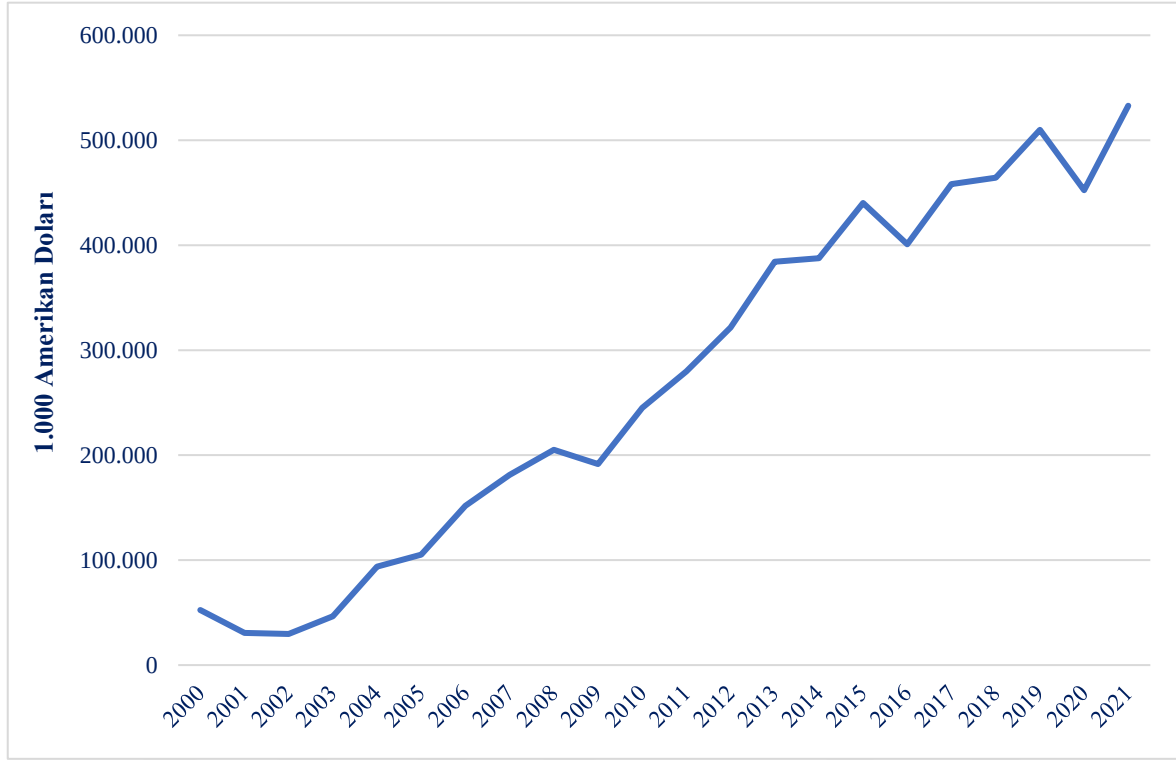
2019-2021 yılları arasında Rusya Federasyonu, İtalya ve Birleşik Krallık, Türkiye’nin en büyük balıkçılık ve su ürünleri ihracat pazarları olarak öne çıkmaktadır. Özellikle Rusya Federasyonu’na yapılan ihracat, 2019 yılındaki 88,6 milyon Amerikan Doları’ndan 2021 yılında 217,2 milyon Amerikan Doları’na yükselerek kayda değer bir büyüme göstermiştir. Benzer bir büyüme, İtalya ve Birleşik Krallık’a yapılan ihracatta da gözlemlenmiş, bu ülkelerle ticaret hacmi sırasıyla % 47 ve % 116 artış göstermiştir. Hollanda ise, 2019 yılındaki 142,3 milyon Amerikan Doları’ndan 2021 yılında 124,4 milyon Amerikan Doları’na gerileyerek düşüş sergileyen az sayıdaki ülkeler arasında yer almaktadır.

1.8.2.3. İthalat Değeri

Türkiye’nin 2000-2021 yılları arasındaki balıkçılık ve su ürünleri ithalatına dair veri serileri incelendiğinde, yıllık ithalat hacminde belirgin bir artış eğilimi gözlemlenmektedir. Bu artış özellikle 2004 yılından itibaren daha belirgin bir hal almış ve yıllık ithalat değerleri büyük ölçüde yükseliş trendini sürdürmüştür. Başlangıçta nispeten ılımlı bir seyir izleyen ithalat hacmi, 2021’de 532,9 milyon Amerikan Doları’na ulaşarak yirmi bir yıllık süre içinde on katı aşan bir büyüme kaydetmiştir. Ancak, bu genel yükseliş bazı yıllarda ani düşüşlerle kesintiye uğramıştır. Yıllık ithalat rakamlarındaki bu dalgalanmalar, 2008’deki küresel finansal kriz ve 2020’deki COVID-19

pandemisinin etkileriyle tanımlanabilirken, her iki durumun ardından ithalat hacmi kısa sürede toparlanmıştır.

Grafik 4: Türkiye'nin İthalatı



Kaynak: FAO, 2023

Türkiye'nin 2021 yılı su ürünleri ithalatı, balık unu ve balık yağı gibi stratejik ürünlerin etrafında yoğunlaşmıştır. Toplam ithalat değerinin üçte birini aşan balık unu, 202,7 milyon Amerikan Doları ile bu alandaki en yüksek hacmi temsil etmekte, balık yağı ise 91,5 milyon Amerikan Doları ile diğer ürün grupları arasında belirgin bir ikincil pozisyon almaktadır. Bu iki ürün kategorisi, ithalatın ana omurgasını oluşturmaktadır. Türkiye'nin ithal ettiği öne çıkan balık türleri içerisinde, dondurulmuş uskumru ithalatı % 8,19 pazar payı ile 43,6 milyon Amerikan Doları hacme ulaşarak üçüncü en büyük ürün segmentini oluşturmaktadır. Dördüncü sıradaki ürün, % 7,17'lik bir paya ve 38,2 milyon Amerikan Doları ithalat değerine sahip dondurulmuş orkinosken; taze veya soğutulmuş Atlantik ve Tuna somonu % 6,98 pazar payı ve 37,2 milyon Amerikan Doları değeri ile beşinci sırada yer almaktadır.

Türkiye'nin 2019-2021 yılları arasındaki ithalat verileri, özellikle bazı ülkelerle sürdürülen ticari ilişkilerdeki evrimi ve bu değişimlerin dikkat çekici niteliklerini ortaya koymaktadır. Özellikle Fas ve Norveç'ten yapılan ithalatın, 2020 yılında yaşanan genel düşüşe rağmen, 2021 yılında yeniden eski seviyelerine erişmesi bu ülkelerin Türkiye için stratejik önemini pekiştirmektedir. Fas'tan ithalat 2020'de 113,5 milyon Amerikan Doları'ndan 2021 yılında 128,1 milyon Amerikan Doları'na ulaşmıştır. Norveç'ten ithalat ise 2020'de 84,5 milyon Amerikan Doları'ndan 2021'de 121,7 milyon

Amerikan Doları'na yükselmiştir. Bunun yanı sıra, Umman ve Malezya gibi ülkelerden ithalat miktarlarında yaşanan büyük artışlar yeni pazar dinamiklerini yansıtmaktadır. Diğer yandan, Gürcistan ve Moritanya gibi ülkelerden ithalat 2021 yılında önemli ölçüde azalmıştır. Gürcistan'dan ithalat 16,2 milyon Amerikan Doları'na, Moritanya'dan ise 15,7 milyon Amerikan Doları'na gerilemiştir.

Tablo 4: Türkiye'nin İthalat Yaptığı İlk 20 Ülke, Değer, x1.000 Amerikan Doları

Ülke	2019	2020	2021
Fas	130.185	113.542	128.143
Norveç	107.882	84.579	121.704
Umman	10.063	16.288	37.318
Malezya	12	2.406	30.115
İspanya	13.959	15.468	28.105
Seyşeller	7.628	8.989	21.238
Güney Afrika	10.590	18.606	17.005
Şili	17.388	22.380	16.591
Gürcistan	46.864	46.437	16.251
Moritanya	41.762	26.803	15.743
İzlanda	19.548	17.800	13.344
Çin	16.579	11.543	12.390
Gine	118	3	6.797
A.B.D.	6.473	3.965	6.112
Hindistan	9.134	5.479	5.065
Libya	5.167	1.393	4.780
Senegal	3.298	1.031	4.327
Hollanda	4.026	3.391	3.589
Panama	792	4.326	3.347
Fransa	3.597	7.467	3.213
Diğer	54.881	40.538	37.680
Toplam	509.946	452.434	532.857

Kaynak: FAO, 2023

İKİNCİ BÖLÜM

2. TÜRK SOMONU (ALABALIK) SEKTÖRÜNDE KÜMELENME MEKANİZMALARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Bu bölümde, ilk olarak araştırmanın önemi ve amacı, araştırma tasarımı ve yöntemi, katılımcı seçimi ve özellikleri, veri toplama yöntemleri ve araçları ve veri analizi süreçleri gibi temel bileşenler ayrıntılı bir şekilde ele alınmaktadır. Bölüm içerisinde, nitel araştırma yönteminin seçilme nedenleri, durum çalışması yöntemi ve iç içe geçmiş bütüncül tek durum deseni gibi metodolojik yaklaşımlar gerektendirilecektir. Ardından, bulgular bölümünde, araştırma verilerinin analizi ve bu verilerin Türk somonu (alabalık) sektörüne yönelik sonuçları detaylandırılacaktır.

2.1. Araştırmanın Önemi ve Amacı

Türk somonu (alabalık) sektörü, Türkiye'nin dış ticaret dengesi üzerinde giderek artan bir etkiye sahiptir. Bu sektör, ülkenin ekonomik büyümesinin yanı sıra istihdam oluşturma ve bölgesel kalkınmayı teşvik etme açısından da kritik bir rol üstlenmektedir. Karadeniz Bölgesi'nde yoğunlaşan yetiştiricilik ve işleme faaliyetleri, bölgesel ekonomik kalkınmayı desteklemekte ve yerel halk için istihdam fırsatları yaratmaktadır. Bununla birlikte, sektörün sürdürülebilirliği ve uluslararası rekabet gücünün artırılması, ekonomik kazançların ötesinde çevresel sürdürülebilirlik ve gıda güvenliği gibi önemli konulara da katkılar sağlamaktadır.

Bu araştırma, Türk somonu (alabalık) sektörünün mevcut durumu, karşılaştığı zorluklar ve gelişim alanlarını detaylı bir şekilde inceleyerek sektörel iş birliklerinin ve stratejik girişimlerin sektöre olan etkilerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın temel amacı, sektördeki paydaşların rol ve katkılarını belirlemek, bu paydaşlar arasındaki iş birliği dinamiklerini analiz etmek ve sektörün sürdürülebilirliğini ve rekabet gücünü artırmak için gerekli stratejik önerilerde bulunmaktır.

2.2. Araştırma Tasarımı ve Yöntemi

Bu çalışma, Türk somonu (alabalık) sektöründeki kümelenme mekanizmalarını ve yerel sektörel sinerjileri derinlemesine anlamak amacıyla nitel araştırma yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Durum çalışması (case study) yöntemi ve iç içe geçmiş bütüncül tek durum deseni yaklaşımı, araştırmanın ana metodolojik çerçevesini oluşturmuştur.

Nitel araştırma, karmaşık sosyal olguları anlamak ve yorumlamak için zengin, derinlemesine veri toplama ve analiz süreçlerine odaklanmaktadır (Creswell ve Poth, 2016). Bu yöntem, katılımcıların deneyimlerini, inançlarını ve perspektiflerini anlamak amacıyla keşifçi ve esnek bir

yaklaşım sunmakta, aynı zamanda araştırmacının konuyu katılımcıların bakış açısıyla keşfetmesini sağlamakta ve araştırmanın bağlamsal derinliğini artırmaktadır. Bu bağlamda, çalışmanın amacı doğrultusunda, nitel araştırma yöntemi, sektördeki paydaşların etkileşimlerini ve iş birliklerini derinlemesine incelemek için uygun bir metodolojik çerçeve sağlamaktadır.

Bu araştırmada, Türk somonu (alabalık) sektörü, Trabzon’da odaklanmış bir vaka olarak ele alınmış olması sebebiyle durum çalışması (case study) yöntemi benimsenmiştir. Durum çalışması, belirli bir olgu veya olayın detaylı bir incelemesini yapmayı amaçlayan bir nitel araştırma tasarımıdır (Yin, 2018). Bu yöntem, belirli bir bağlamda yer alan olayları, süreçleri veya bireyleri ayrıntılı olarak analiz ederek anlamayı hedeflemektedir.

Araştırmada kullanılan durum çalışması tasarımı, iç içe geçmiş bütüncül tek durum deseni olarak belirlenmiştir. Bu tasarım, belirli bir durum veya vakayı birden fazla alt birim veya bileşen üzerinden inceleme olanağı tanımakta ve araştırmanın kapsamını genişleterek, çeşitli paydaş gruplarının rollerini ve katkılarını detaylı bir şekilde anlamayı mümkün kılmaktadır (Yin, 2018). Bu araştırmada, Türk somonu (alabalık) sektöründeki çeşitli paydaş grupları (yetiştirici ve üretici işletmeler, tedarik zinciri ve bağlantılı işletmeler, kamu kurumları ve sektörel örgütler) iç içe geçmiş bütüncül tek durum deseni esas alınarak ayrı ayrı analiz edilmiştir.

2.2.1. Katılımcı Seçimi ve Özellikleri

Bu araştırmanın katılımcıları, Türk somonu (alabalık) sektöründe kritik aktörler arasında yer alan şirketler, kurumlar ve çatı örgütlerini temsil eden üst düzey yöneticiler ile sektörde derin bir deneyime sahip bilgi zengin kişilerden oluşmaktadır. Bu katılımcılar, sektördeki güncel eğilimleri, endüstriyel uygulamaları ve gelecekteki yönelimleri yakından takip etmektedirler. Katılımcı seçiminde, sektördeki etkileyici faktörleri değerlendirebilecek ve araştırmanın hedeflerine yönelik değerli içgörüler sağlayabilecek nitelikte katılımcılar önceliklendirilmiştir.

Araştırmaya katılan paydaş gruplara ve kişilerin ünvanlarına ait detaylar aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 5: Araştırmaya Katılan Paydaş Gruplar

Paydaş Grubu Numarası	Paydaş Grubu Türü	Paydaş	Katılımcı Ünvanı
Paydaş Grubu 1	Yetiştirici ve Üretici İşletmeler	Yetiştirici ve Üretici İşletme 1 (P1.1.)	Şirket Ortağı Genel Müdür
		Yetiştirici ve Üretici İşletme 2 (P1.2.)	Şirket Ortağı Genel Müdür
Paydaş Grubu 2	Tedarik Zinciri ve Diğer Bağlantılı İşletmeler	Yem Tedarikçisi İşletme (P2.1.)	Bölge Müdürü
		Taşıma ve Lojistik Hizmetleri Tedarikçisi İşletme (P2.2.)	Bozulabilir Hava Kargo Müdürü
		Ambalaj ve Paketleme Hizmetleri Tedarikçisi İşletme (P2.3.)	Genel Müdür

Tablo 5: (Devamı)

Paydaş Grubu Numarası	Paydaş Grubu Türü	Paydaş	Katılımcı Ünvanı
Paydaş Grubu 3	Kamu Kurum/Kuruluşları ve Diğer Örgütler	Kurum/Kuruluş/Örgüt 1 (P3.1.)	Şef
		Kurum/Kuruluş/Örgüt 2 (P3.2.)	Genel Sekreter
		Kurum/Kuruluş/Örgüt 3 (P3.3.)	Şube Müdürü

Araştırma üç temel paydaş grubu esas alınarak yürütülmüştür. İlk paydaş grubu, Türk somonu (alabalık) sektöründe yetiştirici ve üretici olarak faaliyet gösteren iki işletmeden oluşmaktadır. Sektörün temel oyuncularından biri olan üreticiler, üretim süreçlerini yöneten ve su ürünleri endüstrisinin önemli bir parçasını oluşturan paydaşlardır. Üreticiler, üretim süreçlerinin yanı sıra çevresel sürdürülebilirlik, su kalitesi, yem kalitesi ve sağlık standartları gibi faktörleri yönetmekte ve bu faktörlerin yönetimi sayesinde sektörün performansı ve geleceği hakkında önemli bir perspektif sunmaktadır.

İkinci paydaş grubunda ise sektörde değer ve tedarik zinciri içerisinde yer alan üç farklı işletme yer almaktadır. Tedarik zinciri içinde yer alan yem üreticileri, ambalaj sağlayıcıları, taşıma ve lojistik işletmeleri, sektörün farklı aşamalarında önemli roller üstlenmektedir. Bu işletmeler, Türk somonu (alabalık) üreticilerine temel girdileri ve hizmetleri sağlamaktadır.

Üçüncü paydaş grubunda ise sektör açısından önemli konumda yer alan üç farklı kamu kurumu ve sektörel çatı örgüt bulunmaktadır. Bu grup, sektörün yasal çerçevesini oluşturan ve uygulayan kurumları ve örgütleri içermektedir. Ayrıca, çevresel politikaların geliştirilmesi ve uygulanması, kalite standartlarının belirlenmesi ve denetim süreçlerinin yönetilmesi gibi konuları ele alarak sektörün geleceğini şekillendirmekte ve bu alanda anahtar bir denge unsuru olarak kabul edilmektedirler.

2.2.2. Veri Toplama Yöntemleri ve Araçları

Veri toplama süreci, sektördeki çeşitli paydaşların perspektiflerini derinlemesine anlamak amacıyla yüz yüze görüşmeler aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Yüz yüze yürütülen görüşmeler, araştırma hedeflerine uygun olarak belirlenen ana ve alt temalar çerçevesinde yapılandırılmış bir formatta yürütülmüştür.

Her bir paydaş grubuna yönelik özel olarak tasarlanmış görüşme soruları, sektörün farklı yönlerine dair geniş bir yelpazede veri elde edilmesine olanak tanımıştır. Bu metodolojik yaklaşım, araştırma sorularının detaylı bir şekilde incelenmesini ve katılımcıların deneyimlerinin derinlemesine analiz edilmesini sağlamıştır.

Görüşme sorularının anlaşılabilirliğini ve etkinliğini değerlendirmek amacıyla bir pilot çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte, mülakat sorularının katılımcılar tarafından açık ve anlaşılır bulunup

bulunmadığı değerlendirilmiş ve elde edilen geri bildirimler doğrultusunda sorular yeniden düzenlenmiştir.

Veri toplama süreci, önceden belirlenen yarı yapılandırılmış görüşme formu ve soruları kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler, katılımcıların genellikle ev sahipliği yaptığı sessiz ve sakin fiziksel ortamlarda yüz yüze yapılmıştır. Katılımcıların alışkın oldukları ortamlarda gerçekleştirilen görüşmeler, veri toplama sürecinin sistematik ve tutarlı bir şekilde yürütülmesini sağlamış ve elde edilen verilerin güvenilirliğini artırmıştır.

Her görüşme ortalama 75 dakika sürmüştür ve ses kayıt cihazı kullanılarak kaydedilmiştir. Ses kayıtları, daha sonra detaylı transkriptler haline getirilmiş ve veri analizi için kullanılmıştır. Ses kaydı yöntemi, mülakat sırasında elde edilen bilgilerin eksiksiz ve doğru bir şekilde kaydedilmesini sağlamış, böylece veri analizi sürecinde güvenilir ve geçerli veriler kullanılmıştır.

Araştırma süresince, katılımcıların gönüllü katılımı sağlanmış ve tüm görüşmeler etik ilkelere uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların şirket bilgileri ve sağladıkları veriler anonimleştirilmiş ve sadece araştırma amaçları doğrultusunda kullanılmıştır. Etik ilkeler çerçevesinde, katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alınmış ve veri toplama süreçlerinin her aşamasında yüksek etik standartlara titizlikle riayet edilmiştir.

2.2.3. Veri Analizi

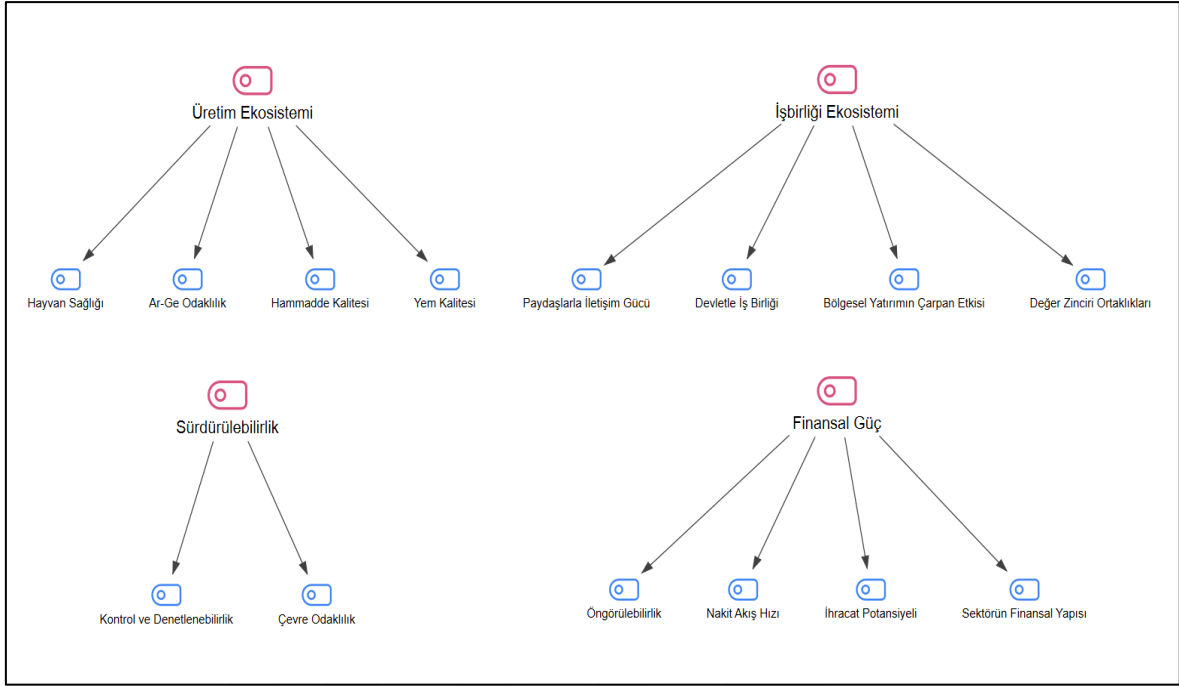
Bu çalışmada, araştırma verilerinin analizi katılımcıların yarı yapılandırılmış yüz yüze görüşmeler süresince verdikleri cevapların kodlama ve tematik analiz yöntemiyle yorumlanması yoluyla gerçekleştirilmiştir. Kodlama, verilerin sistematik bir şekilde sınıflandırılması ve anlamlı kategoriler oluşturulması sürecini ifade etmektedir (Saldaña, 2021). Tematik analiz ise, belirli temalar ve kalıplar üzerinden verilerin derinlemesine incelenmesini içermektedir (Braun & Clarke, 2006). Bu analiz yöntemi, sektördeki paydaşların kendi iç dinamiklerini ve aralarındaki etkileşimleri anlamaya ve genel duruma ilişkin bütüncül bir anlayış geliştirmeye olanak tanımaktadır.

Kodlama ve tematik analiz sürecinde, MAXQDA Analytics Pro nitel araştırma yazılımı, verilerin organize edilmesi, detaylı analiz edilmesi, görselleştirilmesi ve sonuçların etkili bir şekilde sunulması için kullanılmıştır.

2.3. Bulgular

Bu bölümde, Tablo 5'te detayları sunulmuş paydaşlarla yapılan görüşmelerden elde edilen veriler yer almaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşme transkriptlerinden elde edilen bu veriler, MAXQDA Analytics Pro nitel veri analizi yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir. Analizler sonucunda, Kümelene mekanizmalarını şekillendiren dört ana faktör üzerinde yoğunlaşan bir kavramsal model geliştirilmiştir: Üretim Ekosistemi, İşbirliği Ekosistemi, Sürdürülebilirlik ve Finansal Güç. Şekil 5'te, bu modelin ana bileşenleri ve bu bileşenlerin alt boyutları ayrıntılı olarak sunulmaktadır.

Şekil 5: Kavramsal Model



Kaynak: MAXQDA Analytics Pro aracılığıyla yazar tarafından geliştirilmiştir.

Dört ana faktör üzerinde etkili olan alt faktörlerin incelenmesi sonucunda, Üretim Ekosistemi'nin "Hayvan Sağlığı", "Ar-Ge Odaklılık", "Ham madde Kalitesi" ve "Yem Kalitesi" unsurları tarafından şekillendirildiği tespit edilmiştir. İşbirliği Ekosistemi'nin ise "Paydaşlarla İletişim Gücü", "Devletle İş Birliği", "Bölgesel Yatırımın Çarpan Etkisi" ve "Değer Zinciri Ortaklıkları" bileşenleri aracılığıyla yapılandırıldığı gözlemlenmiştir. Sürdürülebilirlik'in, "Kontrol ve Denetlenebilirlik" ile "Çevre Odaklılık" alt faktörleri üzerinden değerlendirildiği saptanmıştır. Finansal Güç ise "Öngörülebilirlik", "Nakit Akış Hızı", "İhracat Potansiyeli" ve "Sektörün Finansal Yapısı" alt bileşenleri ile tanımlanmıştır.

Her bir ana faktörün ve alt faktörün ayrıntılı incelenmesi, sektörün güçlü ve zayıf yönlerini belirlemekte ve stratejik müdahaleler için yol göstermektedir. Paydaşlarla gerçekleştirilen görüşmelerden elde edilen veriler, bu faktörlerin pratikte nasıl işlediğini ve sektör üzerindeki etkilerini detaylandırmaktadır. Aşağıda, her bir ana faktör ve bu faktörlerin alt bileşenlerine dair elde edilen bulgular detaylı olarak ele alınmaktadır.

2.3.1. Üretim Ekosistemi

Üretim ekosistemi, sektörün küresel rekabet gücünü etkileyen kritik bir unsurdur. Bu başlık altında, "Hayvan Sağlığı", "Ar-Ge Odaklılık", "Ham madde Kalitesi" ve "Yem Kalitesi" alt faktörleri ele alınarak, her birinin sektördeki üretim süreçlerine ve genel kaliteye olan katkıları değerlendirilmektedir.

2.3.1.1. Hayvan Sağlığı

Yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmelerin hayvan sağlığına yönelik gerçekleştirdikleri faaliyetler çerçevesince üniversiteler ve laboratuvar gibi çeşitli kuruluşlardan hizmet ve/veya destek aldıkları görülmektedir.

“Her bölgenin veteriner hekimleri ile birlikte sürekli iletişim halindeyiz. İşte bizim Gümüşhane, Trabzon, Rize’deki üniversite, Elâzığ bölgesindeki vs. Balıklarımızda bir hastalık gördüğümüzde hemen bunları gerekli laboratuvarlara, üniversitelere gönderip oradan hangi hastalık olduğunu ve bunun nasıl çözüme gideceğini, hangi ilaç ile hangi antibiyotik ile yapılacağını onlardan; üniversitelerden veya gerekli laboratuvarlardan, veteriner hekimlerden bilgi alıyoruz” (P.1.1).

Yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmelerin, balık sağlığının takibi açısından ihtiyaç duyulan hizmetleri dış kaynaklardan sağlayabildikleri gibi bu alanda çalışan kişileri istihdam etikleri görülmektedir.

“Açıkcısı ben onunla ilgili içeride birkaç, hatta yurt dışından bile bununla ilgili birisini getirdim. Yani bize bu şeyi versin diye ama çok başarılı olamadık. İçeride, iç bünyede geçen sene bir miktar bulundurduk. Orada da şey... Yani bu birazcık kişisel oldu. Gelen kişilerin şirket içinde çok şey yapamamasından dolayı ayrıldık. Fakat yine de bu anlamda bir kadro oluşturmayı düşünüyoruz ayrıca kendimize ait laboratuvarımız da mevcut” (P.1.1).

“Biz şöyle, daha önceden alıyorduk, üniversiteden hocalar geliyorlar, kontrol ediyorlar, kesiyorlar, işte solungaçlarına, dış parazitlerine bakıyorlar, işte farklı karaciğer yağlanmalarına bakıyorlar, balığı kesiyorlar mikroskopta inceliyorlar falan filan. Ama bizim mühendisimiz var, bizim Ahmet, tanıyorsun zaten. O yüksek lisansını bizim barajda yaptı hastalıklar adına. Şu an kendimiz bakabiliyoruz. Öyle bir elemanımız var.” (P.1.2).

Yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmelerin laboratuvar hizmetlerine yönelik eksikliklerinin olduğuna ilişkin görüşleri tespit edilmektedir.

“Ama onun da iyi bir laboratuvar yok, sadece balık hastalıklarında çok iyi sektöre hizmet verecek bir laboratuvarın olduğuna inanmıyorum. Bakanlığın falan var ama balık hastalıkları konusunda çok iyi miyiz, bana göre çok iyi değiliz, çok daha iyilere ihtiyaç var yani” (P.1.2).

2.3.1.2. Ar-Ge Odaklılık

Yetiştirici ve üretici niteliğindeki ile yem tedarikçisi niteliğindeki işletmelerin verimliliği ve karlılığı artırmaya yönelik Ar-Ge çalışmaları gerçekleştirdikleri, bu çerçevede çeşitli paydaşlarla işbirlikleri geliştirdikleri görülmektedir.

“Avrupa’da birazcık daha işlenmiş ürün ihtiyacı var. Biz de yavaş yavaş kârlılığımızı arttırdığımız noktalarda ileri işlenmiş ürünlere de yatırım yapmayı düşünüyoruz; yapmak da zorundayız yani.” (P.1.1).

“Olabiliyor. Dönemsel olarak bizi ziyaret eden başka firmalar veya sektördeki kişilerden veya üniversitedeki hocalardan fikir alışverişlerimiz olabiliyor. Bunlar tabi ki işletmemizi ileriye götürebiliyor. Mesela su arıtma konusunda XXX³ diye büyük bir Ankara firmasından, hizmet almıyorduk. Bizi ziyaret ettiler, sistemimiz gezdiler, bize fikirlerde bulundular ve onlardan da fikir alışverişi yapıp daha iyi bir su kalitesine ulaştık mesela; olabiliyor” (P.1.1).

“Açıkçası yem sektörü Türkiye’de çok zayıf. Yemin kontrolünü maalesef yapamıyoruz. Bu hatta bizi bu bölgede, 5-6 kişi ile beraber ortak bir yem fabrikası yapma yoluna kadar götürdü. Bizim bu oluşumda ortak olmamızın tek sebebi yemin kalitesini kontrol edebilmek. Finansal olarak da yem çok önemli, bize burada yemde bir şey ama bizim bu oluşuma girmemizdeki en büyük nedenimiz yemin kalitesini kontrol edebilmek. Çünkü bizim şirket olarak birinci hedefimiz kalite.” (P.1.1).

“Yani bizim yaptığımız nedir, mesela işte bu Somon ile ilgili, yem kalitesi ile ilgili kendi içimizde de bir Ar-Ge’miz var. Balık sağlığı ekibimiz var aynı zamanda. Müşterilerimizin bir kısmına ya da hepsine isterlerse balık sağlığı ekibimizi de yönlendirip, çiftlik verimini arttırmak için yaptığımız çalışmalarımız var. Yine yem ile ilgili yapmış olduğumuz Ar-Ge’ler var. Yüksek enerjili, yemleri daha verimli hale getirebilmek için, daha faydalı olması için neler yapılabilir vs. Çünkü somonun bizde çok fazla bir geçmişi yok; 4-5 senedir” (P.2.1).

2.3.1.3. Hammadde Kalitesi

Yem tedarikçisi niteliğindeki işletmeler perspektifinde hammadde tedarikinde güçlükler yaşandığı, işletmelerin bu güçlüğü aşmak için yurt dışında yerleşik işletmelere yatırım yaptıkları tespit edilmektedir.

“..., mesela bizim balık yemi fabrikalarının en büyük sorunlarından bir tanesi hammadde tedariki. Biz bunu çözebilmek için ne yaptık, Moritanya’da bir balık unu, balık yağı fabrikası satın aldık. Orayı büyüttük. Hammaddemizin belli bir kısmını oradan karşılama yoluna gittik” (P.2.1).

Yem tedarikçisi niteliğindeki işletmelerin, balık unu, balık yağı gibi girdilerin kalitesinde sürekliliğin olmayışı sebebiyle çeşitli çözümler ürettikleri ve çeşitli yatırımlar yaptıkları tespit edilmektedir.

“...biz sonuçta doğal bir hammaddeyi piyasadan topluyoruz, balık unu, balık yağı, soya olsun, bunların kalite standardı yılın 365 günü hiçbir yerde stabil değildir. Yani buradan Karadeniz’den hamsiyi aldığınız zaman 75 protein, ya da fabrikanın işleme prosesine göre değişkenlik gösterebilir bu. Bunu standart hale getirmek için tabi sürekli versiyonlar güncellenmek zorundadır” (P.2.1).

“Balık yeminin bağlayıcı olması için belli bir miktar nişasta kullanmanız lazım. Bunu da yüksek nişasta elde edebilmek için kendi fabrikamızı kullanarak bunu da yaptık gene” (P.2.1).

³ Şirket ünvanı anonimleştirilmiştir.

Diger yandan, yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmeler için hammadde niteliğı taşıyan balık yemlerinin maliyet ve üretim verimliliğı üzerinde etkisinin olduğı görölmektedir.

“Ama asıl sorun işin doğrusu finans sıkıntısıydı. Daha sonraki safhalarda yem ile alakalı ciddi sıkıntılar yaşadık. Yani kalite ile alakalı çok ciddi sıkıntılar yaşadık. Yemlerin kalitesini... Bizde en önemli şey yem. Yani % 70 gider yem olduğı için o kalite kontrollerini devlet iyi yapamıyor, biz iyi yapamıyoruz. Birçok firmalar battı, belli kriz dönemlerinde kötü yem yaptıkları için” (P.1.2).

“Bir yemin içerisinde aşağı yukarı %30-35 arasında balık unu olması lazım, iyi bir balık yemi yapmak istiyorsanız. Geri kalan kısmını balık yağı ve bitkisel proteinler, vitaminler, mineraller ve enzimler oluşturur. Ama ana kriter bunun içerisindeki sindirilebilir balık yağı ve balık unudur. Bu hammadde en kadar iyi ve ne kadar kaliteli ise kullandığınız daha az yem ile daha çok balık üretirsiniz. Biz buna FCR diyoruz; yemin ete dönüşüm oranı. Bu FCR eğer yüksek çıkarsa sizin maliyetiniz artmış, balığınız az büyümüş demektir. Bu da tamamen yemin içeriğı ve yemin kalitesi ile doğru orantılıdır” (P.2.1).

2.3.1.4. Yem Kalitesi

Yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmeler perspektifinde Türkiye’deki yem sektörünün zayıf olduğı, yem kalitesinin kontrol edilemediğı ve yeterli laboratuvarın bulunmadığı tespit edilmektedir.

“Açıkkası yem sektörü Türkiye’de çok zayıf. Yemin kontrolünü maalesef yapamıyoruz. Bu hatta bizi bu bölgede, 5-6 kişi ile beraber ortak bir yem fabrikası yapma yoluna kadar götürdü. Bizim bu oluşumda ortak olmamızın tek sebebi yemin kalitesini kontrol edebilmek. Finansal olarak da yem çok önemli, bize burada yemde bir şey ama bizim bu oluşuma girmemizdeki en büyük nedenimiz yemin kalitesini kontrol edebilmek. Çünkü bizim şirket olarak birinci hedefimiz kalite. Biz rakamları ikinci şeyde tutuyoruz. Birincilik kalite. Çünkü kalite olduğı zaman karşı taraftaki müşteri sizi her zaman tercih edecektir ve her zaman daha yüksek fiyatlara satma şansınız olacaktır. O yüzden bizim birinci önceliğimiz şirkette kalite. Yemde son 4-5 sene, biz her sene yaklaşık 3-4 farklı yem firmasından yem alıp birbirleri ile onları kıyaslamaya çalışıyoruz. Ama hiçbir zaman yemin içinde hangi birleşimler var, işte ne kadar renklendirici konuldu ne kadar balık unu gerçek koyuldu bunu maalesef kontrol edemiyoruz. Bunu Türkiye’de yapabilen laboratuvar sayısı da yok. Avrupa’ya göndermeniz gerekiyor” (P.1.1).

“Vallahi yem ile alakalı aslında bizim sektörün % 70 gideri yem olduğı için en büyük sıkıntı yemde var. En para kazanacaksa FCR dediğimiz yemin ete dönüşüm oranları var. Bu küçük balıkta, yani 700-800 g kadar 0,7 ile 1,2 arasında değişebilir yani. Bu yaklaşık 5 puan demek. Bunu çarptığınız taktirde korkunç bir rakama tekâmül eder, eksi veya artı yönde. 0,7 FCR ile balık üreten birisinin maliyeti çok daha düşük olur. 1,2 ile balık üreten birisinin maliyeti ona göre hemen hemen bir kat daha fazla olur. Kaliteyi derken aslında yemin üzerinde bir etiket var, bakanlığın belli bir kural dahilinde ne kadar protein, işte şu kadar protein var yazıyor, atıyorum % 45 protein var. Yağı işte % 25. Ham kül dedikleri, nem oranı vs. böyle bir etiket var. Ama bu etiket bizim için bir şey ifade

etmiyor. Protein diyor ama proteinin kaynağı ne kardeşim. Kaynak analizi! Bu yağ diyor, bu ne yağı? Bitkisel bir yağ mı, yani balığın metabolizmasına balığa faydalı mı, besin materyali mi, bu kaynak protein... Yani o kaynak analizini yapan laboratuvar yok. Bunu biz bakanlığa söyledik. Bunun olması gerekiyor. Ne oluyor bu sefer, bunu istismar edebiliyor yemciler. Bunu istismar edince sana atıyorum normalde iyi bir rasyo yapsa, kaliteli bir yemi 2 dolar düşünsek, yani normalde diyelim % 20 kâr marjı olsa, 1,6-1,7'e mal edeceği yemi adam o protein kaynakları ile, işte balık unu kullanmaz tavuk unu kullanır, soya unu kullanır vs. farklı şeyler kullanarak bunu 1,37 dolara düşürtebilir. Böylelikle kâr marjını sağlayabilir. Bunun çok örnekleri var. Bizim sektörün en büyük sıkıntısı o" (P.1.2).

Yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmelerin aksine, yem tedarikçisi işletmelerin, yem maliyetlerinin balık üretim maliyetleri açısından belirleyici bir unsur olmadığı kanaatinde oldukları görülmektedir.

"Türk somonu sektörü ile bizim aramızdaki ilişki bizim maliyetlerimiz balık fiyatını belirleyen bir unsur değil. Bu her zaman böyleydi; levrek, çipura da böyleydi" (P.2.1).

2.3.2. İşbirliği Ekosistemi

Bu başlık altında, "Paydaşlarla İletişim Gücü", "Devletle İş Birliği", "Bölgesel Yatırımın Çarpan Etkisi" ve "Değer Zinciri Ortaklıkları" alt faktörleri ele alınarak, her birinin kümelenme üzerindeki etkileri ve sektörel gelişime katkıları değerlendirilmektedir.

2.3.2.1. Paydaşlarla İletişim Gücü

Türk somonu (alabalık) sektörü ve paydaşlarının sektörel iş birliklerine açık oldukları görülmektedir.

"Biz XXX⁴ olarak Türkiye'deki en büyük, üreticilerden en fazla balık alan firmayız. Birinci önceliğimiz hep onların kârlılığını, sürdürülebilir olmasını sağlamak. O yüzden biz onlardaki kâr marjımızı minimumda tutarak onların maksimumda kalmasını sağlıyoruz. Her zaman böyle olmuyor. Ama biz yine elimizden geleni yapıyoruz. Bunun daha ileriye gidebilmesi için onlarla sürekli fikir alışverişindeyiz. Onlar çünkü bana sürekli bir dahaki sene ne kadar üretim yapalım, az mı yapalım, çok mu yapalım vs. biz de yurt dışındaki talebe göre onları yönlendirmeye çalışıyoruz. O yüzden sürekli iş birliklerimiz var. Hem üretici kısımda hem de işlemeci arkadaşlar ile birlikte sürekli bunu planlıyoruz" (P.1.1).

"Mesela plastikte şu ürünü kullanırsak birazcık daha maliyetleri düşürebiliriz, birazcık daha ince yaparsak size zararı olur mu, gelin beraber deneyelim gibi karşılıklı fikir alışverişleri ve sürekli iletişim halinde olmamız bizim tabii ki bazı noktalarda karlılığa geçiriyor yani" (P.1.1).

"Bizim Trabzon'da çalıştığımız 2-3 tane küçük kuluçkahane var. Bu Maçka yolu üzerinde var birkaç tane biliyorsunuzdur. Bu bölgedekilerin kalkınması için biz elimizden geldiğince onlara

⁴ Şirket ünvanı anonimleştirilmiştir.

destek oluyoruz. Onları büyütip bize daha kaliteli ürün yapmaları konusunda sürekli fikir alışverişlerinde bulunuyoruz” (P.1.1).

“Bir merkez olması için Trabzon’un ciddi, paydaşlarımızla, komşularımızla, işlemeciler ile ihracatçılar ile, yani Trabzon’u biraz bu işin merkezi yapmak için ciddi aksiyonlar da yaptık” (P.1.2).

Özellikle, yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmelerin değer zinciri içerisinde yer alan diğer işletmelerle birlikte hareket ettikleri tespit edilmektedir.

“Eskişehir’de çok büyük bir karton fabrikası var. Eskiden Türk bir firmaydı, daha sonradan galiba yabancılara satıldı. Onlar ile çok iyi iletişimde olduk. Birçok kişiye de bölgede tavsiye ettik onu. Şu anda Karadeniz Bölgesi’ndeki bütün somon üreticileri aynı firmadan hizmet alıyor” (P.1.1).

“Arsin Organize Sanayisinde plastik poşet üreten küçük bir işletme vardı. Benim de eski arkadaşım. Biz ona hem destek olduk hem de diğer firmalara bunu yönlendirdik. Şu anda Türkiye’deki tüm su ürünleri firmaları bu firma ile çalışıyor. Bölgedeki tüm herkes onunla çalışıyor. Hatta şu an Ege’deki firmalar bile onunla çalışıyor” (P.1.1).

Ambalaj ve paketleme hizmetleri tedarikçisi niteliğindeki işletmelerinin Karadeniz bölgesinde yerleşik yerel ambalaj ve paketleme tesislerinin bulunmasının Türk somonu (alabalık) sektörünün küresel rekabet gücünü desteklediği görüşünde oldukları tespit edilmektedir.

“Mesela benim burada yaklaşık 1 km yanımda bir Türk somonu yetiştiricisi var, paketlemesi var. Bana alo diyor, 15 dk sonra ürünü elinde oluyor. Bu çok iyi bir nokta. Fındıklı’da XXX⁵ firması var, alo diyor yaklaşık 1 saat içinde ürün oraya gidiyor. Yani Karadeniz’de böyle bir firma olması onlar için büyük bir avantaj. Farklı bir yerde olsa yaklaşık 1 gün sürecekti o şey. Onlar açısından da depolama maliyetleri yok. Benim fabrikada zaten” (P.2.3).

“...sipariş usulüne göre gönderiyoruz. Hem ellerinin altındayız hem diyoruz kendi yeriniz gibi... Bize sadece planlı programlı üretim adedi verin, biz halledelim diyoruz. Yani hem Türk somonu burada yetişmesi hem de kutunun da burada yapılması güzel bir avantaj” (P.2.3).

Taşıma ve lojistik hizmetleri tedarikçisi niteliğindeki işletmelerin müşterileri ve paydaşlarıyla kesintisiz iletişim halinde olması gerekliliği tespit edilmektedir.

“Şimdi şöyle söyleyelim, Türk somonu firmalarının ağırlıklı esasında firmaların bizden beklentileri kalite ve hızlı taşımacılık. Biz bunları gerçekleştirdiğimiz taktirde firmalarımızla 7/24 zaten telefonla görüşüyoruz.” (P.2.2).

“...çünkü şöyle düşünelim; bir, balık sektöründen konuşalım özellikle. Balık sektöründeki A firması akşam saat 21:00’dan sonra ister istemez diğer kıtalardaki ülkelerde sipariş, satış veya işte

⁵ Şirket ünvanı anonimleştirilmiştir.

ne bileyim organizasyon gerçekleştirme gibi durumları söz konusu olacak. Örnek veriyorum akşam saat 21:00'de Türkiye saati ile veya 22:00'de Amerika New York'taki bir firma dedi ki benim siparişim var. Bu siparişi gerçekleştirecek olan Türkiye'deki firmanın, lojistik firmasına hızlı bir şekilde ilerleyip rezervasyon işlemlerini gerçekleştirmesi gerekiyor” (P.2.2).

2.3.2.2. Devletle İş Birliği

Kümelenme mekanizmalarının bölgesel kurum/kuruluş/örgüt niteliğindeki paydaşlar aracılığıyla teşvik edildiği ve sektör/ürün bilinirliğinin artırılması amacıyla çeşitli faaliyetler yürütüldüğü görülmektedir.

“Birliğimiz 2021 yılı Nisan ayından bu yana, bölgemizde su ürünleri sektöründe faaliyet gösteren 22 firmanın katılımıyla “XXX⁶ UR-GE⁷ Projesini yürütmektedir. Kümelenme anlayışıyla yürütülen proje kapsamında Birliğimizce “YYY⁸” markasının tescili alınmış, bu marka için web sayfası ve sosyal medya hesapları hazırlanmıştır. Bölgemizin en önemli ihraç ürünlerinden olan Türk Somonunun bilinirliğinin artırılması hedeflenerek, İspanya, Çin ve Güney Kore’de sektörün önde gelen fuarlarına katılım sağlanmış, “YYY” markası ile katılım sağlanan bu fuarlarda sektör profesyonellerinin yoğun ilgisine maruz kalınmış ve ürün tanıtımı etkin bir şekilde sağlanmıştır.” (P.3.1).

“Birliğimiz markalaşma, pazarlama ve ihracat konularındaki uzman personeli ile sektöre vizyon kazandırmakta, firmaların bireysel olarak gerçekleştirmekte zorlanacağı faaliyetleri ve projeleri birliktelikle ortaya çıkan dinamizmle hayata geçirmektedir. Sektör ise ihracatın önündeki engeller ve sürdürülebilir ihracat artışı için alınması gereken önlemler konusundaki taleplerini Birliğimize ileterek çözüme ulaşmak için atılması gereken adımlara ilişkin olarak Birliğimize yol göstermektedir. Birliğimiz ve sektör arasında interaktif bir öğrenme sürecinin ortaya çıktığı değerlendirilmektedir.” (P.3.1).

İşletmelerin, özel sektör-devlet ilişkilerinin ve iletişiminin bölgesel kurum/kuruluş/örgüt niteliğindeki paydaşlar aracılığıyla yürütüldüğü görülmektedir.

“Bir kamu kurumu olmamakla ve karar alma mekanizmalarına doğrudan müdahale şansı bulunmamakla birlikte sektördeki önemli oyuncuların üyesi olduğu bir çatı kuruluş olması sebebiyle Birliğimizin sektördeki tecrübesine itimat edilmekte ve sektöre ilişkin yapılması öngörülen yasal düzenlemeler için görüşlerine başvurulmaktadır. Bu kapsamda ürünün üretim ve ihracat süreçlerinde yaşanan sorunların ortadan kaldırılması ve sektör ihracatının geliştirilmesi önündeki engellerin bertaraf edilmesi amacıyla ilgili kurum kuruluşlar nezdinde talep/öneri niteliğinde olmak üzere gerekli girişimlerde bulunmaktadır” (P.3.1).

⁶ Proje adı anonimleştirilmiştir.

⁷ Uluslararası Rekabetçiliğin Geliştirilmesi (Ur-Ge) Proje Desteği

⁸ Marka adı anonimleştirilmiştir.

“Şöyle rolümüz, bir örnek vereyim, birlikte tüm üyelerimizin ve Türkiye genelinde balık yetiştiricilerini etkileyen bir sorun olduğu zaman onu hep birlikte Türkiye genelinde, merkez birliği dahil, bütün birliklerle beraber karşılıklı anlaşıyoruz ve yukarıya bildiriyoruz. Ve o şekilde çözüm yapıyoruz” (P.3.2).

Yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmelerin, üretim süreçlerinin planlanması ve sektörün sürdürülebilirliğinin sağlanması çerçevesince sektör-devlet işbirliği beklentisi olduğu tespit edilmektedir.

“Üretim planlamasını yaparken Norveç, Şili, Danimarka gibi ülkelerde yaptığımız fikir alışverişlerinde bunu hep gördük. Devlet her zaman üretici ile birlikte ortak hareket ediyor. Ama bunu devlet kontrollü yapıyor. Biraz kontrolsüz üretim yaptığımız kötü noktalara gidebilir. Çünkü herkese ne kadar balık yapabilirsen yap mantığı bence doğru bir mantık değil. Bizim bir şekilde bir araya gelip devlet ile birlikte kontrollü üretim; hem iç sularda, hem denizde, yani bunu acilen kesinlikle yapmamız gereken en önemli, Türk somonunun büyümesi için bunu yapmamız lazım. Sektör her sene %50 büyümemeli. %10 büyümeli, %5 büyümeli ve devletin her birimizi kontrol etmesi lazım” (P.1.1).

Yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmelerin, üretim süreçlerini verimli hale getirebilmek amacıyla devlet desteklerine ihtiyaç duydukları, bazı işletmelerin ise bireysel yatırımlar yaptıkları görülmektedir.

“Bizim işleme tesislerimiz organize sanayilerinde. Organize sanayilerinin bize sağladığı bir su kalitesi var ama bu dönemsel olarak bozulabiliyor. Çünkü onlar da iç sulardan gelen, işte nehir dediğimiz veya dere dediğimiz yerlerden organizeye çekiliyor, burada çok zayıf bir su dinlendirilmeden ve biraz da klorlanarak tesislere veriliyor. Ama biz kendimiz çok büyük bir su deposu yaptırдық yeni. Daha önceden de vardı, daha önceki atıyorum 100 m³’tü, şu anki 700 m³. İşlememiz büyünce su ihtiyacımız da çok arttı. Biz neredeyse bütün organize sanayide tek başına diğer bütün şirketlerin kullandığı kadar su kullanıyoruz. O yüzden sistemimize giren suyu biz kendi yaptığımız yatırım ile beraber, işte ultraviyole var, kum filtreleri var vs. birçok yatırım yaparak daha kaliteli bir suyu içeriye sokuyoruz. Çünkü bizim bazı departmanlarda diyeyim, bazı işleme yerlerinde biz final ürün, yani yemeye hazır ürün de yapıyoruz ve yemeye hazır ürünümüz çiğ oluyor. Yani Japonya’ya direkt yemeye hazır; yani burada paketlenmiş bir Somon filetosu Japonya’da markette açılarak çiğ olarak tüketilebiliyor. O yüzden bizim bunu çok iyi kontrol etmemiz lazım. Biz bunda gerekli yatırımlarımızı yaptık açıkçası. Çok önemli çünkü su kalitesi” (P.1.1).

“Norveç’te ve birçok Avrupa ülkesinde kapalı devre üretim sistemleri var mesela. O sistemler Türkiye’de levrek ve çipurada var sadece. Orada çok az su ile stok yoğunluğu çok daha fazla, kaliteli su şartlarını sağlayarak kayıpları, hastalıkları vs. her şeyi minimize ediyorlar. Bizde de maliyetli bir iş olduğu için şu an yapmadık yani. Uygun devlet destekleri olursa, kapalı devrede aslında denizde biz 1 m³’te atıyorum maksimum 15 kg ürettiğimiz yerde, karada 1 m³’te 100 kg üretebilirsin

yani. Bu da maliyeti düşürür. İlave enerji maliyeti var, o su parametrelerinin kaliteli hale gelmesi için. Yani kontrollü bir alanda su kalitesi ile, sıcaklığı ile oksijeni, pH, vs. ile oynayabilirsiniz. Onun da bir bedeli var zaten” (P.1.2).

2.3.2.3. Bölgesel Yatırımın Çarpan Etkisi

Türk somonu (alabalık) sektöründe yaşanan gelişmelerin değer zinciri içerisinde faaliyet gösteren diğer işletmeleri etkilediği ve diğer sektörlerde de benzer büyüme ve gelişmelerin görülmeye başlanacağı öngörüsü tespit edilmektedir.

“Burayı değerlendirirsek iyi gidiyor şu an. Yani atıyorum tamamlanmayan, mesela bir ağ atölyesi falan buralarda yok. Yarın öbür gün onlar da olacak. Ağ atölyeleri, ağ yıkama tesisleri falan filan. Çünkü öyle bir hacim arttı. Çiftlik yoktu daha önce. İhtiyaç yoktu. Ama buradaki gemi sanayilerine falan çok ciddi etkisi oldu yani. Her tesis onlarca tekne yaptırdı; iç sularına kadar. Ama buradaki firmalar da büyüyor yani, takip ediyorlar. Eskiden böyle bir işin farkındalığı yoktu. Ama şimdi takip ediyorlar, fuarlara gidiyorlar, bizlere geliyorlar. Ne yem kullandığımıza bakıyorlar, neyi alıyoruz sağdan soldan, şunu biz yaparız diyorlar, tamam yap diyoruz vs. öyle destek veriyoruz onlara” (P.1.2).

“Balık sektörüne daha çok çalışıyoruz biz. Ambalaj ürünlerinde tamamen balık sektörü” (P.2.3).

“Uluslararası piyasada Türk somonu talebinin her geçen gün artması, üretim ve ihracatın, dolayısıyla bu sektördeki yatırımların da katlanarak artmasına sebebiyet vermiştir. Sektörün yerel ekonomiye en önemli katkı unsurlarından biri istihdamdır. İstihdam edilen binlerce insana sunulan ulaşım, beslenme vb. hizmetler çarpan etkisiyle yerel ekonominin çarklarının dönmesine katkı yapmaktadır. Dahası Türk somonu özelinde gelişen ve bu sektöre hizmet sunan nakliye, ambalaj vb. sektörler de üretim ve ihracatın artması paralelinde kapasite artışına gitmekte, bölgede bağlantılı sektörler de gelişmekte ve bölgede zincirleme bir kalkınma sağlanmaktadır” (P.3.1).

Türk somonu (alabalık) sektöründe üretilen ürün ve hizmetlerin bölge ekonomisine, değer zinciri içerisinde yer alan sektörlerin gelişimine katkı sağladığı tespit edilmektedir.

“Yerel ekonomi şu açıdan Türk somonunu bir defa düşünebiliyor musun, sadece Trabzon’da sizin verdiğiniz rakamlara göre 96 milyon Dolar’lık ihracat yapılmış 11 ayda. 96 milyon Dolar ne eder. Para Trabzon’a girdi. Trabzon’a girdi ve bizim balıkçılara girdi yani. Bu çok önemli bir girdi yani” (P.3.2).

“Yani şimdi eskiden bir denizde kafes işletmesinde bir kişi, iki kişi çalışırdı, el ile yemleme yapardı o kadar. Ama şimdi bakıyorsunuz bir işletmenin hem mühendis, yani teknik olarak da artık mühendislerimiz de çok rahat iş bulabiliyor, güzel maaş alıyor, her işletmenin en az, zaten onun bir şeyi var, 1000 tona kadar üç mühendis tutmak zorunda. Mühendis artık bulunamıyor. Mühendisler de aranız oldu. O işi bilen dalgıç, o işi bilen gemi kullanıcısı... Denizde bir kafes işletmesinin hiç

yoksa üç tane bir yemleme, bir hasat ve iki yemleme, bir hasat, bir dalgıç teknesi var. Sürmene’de artık şeyler yapılıyor veya Ordu Ünye’de botlar yapılıyor, yani bu yemleme ile alakalı gemiler yapılıyor. Onları süren, sürebilen, sürme yeteneği olan gemi kaptanına ihtiyaç var. Yani o anlamda sadece o kadar. Onun dışında bir bakıyorsunuz Trabzon’da işte 18.000 ton balık üretilmiş, 30.000 ton yem gelmiş. 30.000 ton yem gemi ile gelmedi. Kamyonlarla geldi. O kamyon şoförlerini düşünün. Şimdi ne oluyor, Arsin’de veya Yomra’da veya Vakfikebir tarafında o insanlara sadece yemeğini düşünün, oradaki esnafa katkısını düşünün. Vakfikebir’de orada konuşlanmış üç tane tesisimiz var. Onlara kumanya sağlayan Vakfikebir’deki esnafta kazandı. Orada çalışan işçiler, onlara yemek pişiren bir de aşçıları var. İki aşçıları var, üç aşçıları var. Yani şey olarak düşünmeyin, ihracat yapıyoruz, Trabzon ekonomisine 100 milyon Dolar gibi bir etkisi var. Tamam o var. O ihracat. Dolar etkisi. Onun dışında bir de mikro düzeyde, yani gittiğimiz zaman Vakfikebir balıkçı barınağına ne kadar katkı sağlıyor. Orada da katkısı var.” (P.3.3).

2.3.2.4. Değer Zinciri Ortaklıkları

Yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmelerin, kuluçkahane, işleme tesisi, taşıma ve lojistik hizmetleri tedarikçileri ve ambalaj ve paketleme hizmetleri tedarikçileriyle işbirliği içerisinde oldukları görülmektedir.

“Şimdi sadece balıkçılığa bakıldığında, biz şu anda yaklaşık 400 tane personelimiz var. Ama ben bazen hesap ediyorum, yani ne tür firmalar ile iş birliklerimiz var. Birçok üreticiye sözleşmeli üretim altında ürün yaptırıp, onları destekliyoruz. Nakliye firmalarının, çok ciddi bir nakliye firması iletişimimiz var. Hem konteyner olsun hem iç taşımacılık olsun. Depolara mal çekilirken vs. yani orada nakliye çok ciddi bir önem veriyoruz. Orada hizmet bulduğumuz noktalar var, büyük firmalar ile çalışmaya çalışıyoruz genelde. Trabzon firmalarından 3-4 tane firmaya çok ciddi destek veriyoruz, yurt dışına kara yolu ile ihracatlarda. Strafor kutu dediğimiz bu taze satışlarda yapılan köpüklü kutular var, onu yine bölgemizde üreticisi olan bir firma var. Yine Arsin Organize Sanayisinde, hep ondan almaya çalışıyoruz. Onlarda işte Rusya’dan gelen cevaba göre kalitesini değiştirip işte şeyini değiştirebiliyoruz. Orada çok büyük bir katkı sağlıyoruz onlara. Yine aynı şekilde karton kutu; çünkü ürünler donduktan sonra karton kutuya giriyor. Orada büyük firmalar ile çalışıp daha iyi hizmet alabiliyoruz. Çünkü orada geri dönüşler daha hızlı olabiliyor” (P.1.1).

“Yani iş birliğimiz şöyle var, balık üreticisiyiz biz. Bizim asıl işimiz üretmek. İhtiyacı olanlara Somon adayı satıyoruz barajdan. İhtiyacı olanlara aday satıyoruz. İhtiyacı olanlara, yine birçok firmaya daha doğrusu somon satıyoruz. Yani bu alanlarda paslaşıyoruz. Ürün tedarik ediyoruz onlara. Kuluçkahanelere biz zaten yumurtaları vererek başlıyoruz. Onlarla da iş birliğimiz var bizim. Kuluçkahanelere hatta baraj tesislerinde, kara tesislerinde; Maçka’da mesela iki tane tesisimiz, yavruları veriyoruz. Yemleri veriyoruz. Bizim adımıza balık üretiyorlar. Oradan alıyoruz ya kendi çiftliğimize ya diğer çiftliklere vs. o şekilde iş birliğimiz var” (P.1.2).

“Bizim cirolarımızda da bunun çok yüksek bir maliyeti yok. Biz yumurtaların belli bir kısmını yurt dışından getirtiyoruz. Belli kısmını iç piyasadan da aldığımız var, yavru olarak da aldığımız var. Yani 2- 5 g arası balıkları baraj tesislerimize götürüyoruz. Orada yıl boyu büyütüyoruz. 12 ay üretim yapıyoruz barajda. Sonrasında denizde uygun su sıcaklığında denize indirip 2 kg üstüne, 3-4-5 kg yapıp direk ihracatçıya veya -işleme tesisimiz de yok bizim- fason işlettirip kendimiz ihraç ediyoruz” (P.1.2).

“Kafes yapımı olsun, halatlar, zincirler, çevre sektörün büyümesi ile bizim çevremizde de organize sanayi bölgelerinde de o tip işleri yapan arkadaşlarımız oluşmaya başladı. Onlardan, işte nedir, çapa, zincir.... Tekne yapımı mesela. Dünya kadar bizim şu an tüm grup firmalarının herhalde bir 20 tane teknesi vardır.” (P.1.2).

Yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmelerin ortak ihtiyaçlarını karşılamak üzere çeşitli girişimlerde bulundukları, geriye doğru dikey büyüme sağladıkları tespit edilmektedir.

“Tabii ki, birçok alanda iş birliğimiz var. En yakın dönemde yaptığımız, işte 3-4 sene önce Karadeniz’deki en büyük 4-5 üretici bir araya gelerek mesela bir yem fabrikası projesi ile ortaya çıkan bir projemiz var. Bu kendi aramızda sürekli konuşarak yaptığımız çok önemli bir proje; bana göre. Çok değerli bir proje. Çünkü daha kaliteli yem yapmak, yemin kalitesini kontrol etmek hem finansal açıdan hem de balığın kalitesi açısından çok önemliydi. Onun dışında küçük üreticileri sürekli desteklemeye çalışıyoruz. Çünkü onlar var olduğu sürece sektör büyüyebilir” (P.1.1).

“Tabii. Bunu böyle düşünürsek, zaten bu işi marka yapabilmek için de dünyaya gidip bakıyoruz, su ürünleri firmaları, milyar dolarlık firmalar var hem üretimde hem işleme alanında. Küçük küçük parçalı olmaktansa, işte bir şey yaptık, biz bir nevi kümelandık yem fabrikasında. Altı ortak bir araya gelerek bir yem fabrikası yapıyoruz. Çünkü herkesin ihtiyacı bu” (P.1.2).

Yem tedarikçisi niteliğindeki işletmelerin, işleme tesisi, taşıma ve lojistik hizmetleri tedarikçileri ve atık işleme tesisleriyle işbirliği içerisinde olduğu görülmektedir.

“Şöyle, yani bizim burada özellikle somon anlamında düşünürsek iş birliği yapacağımız işletmelerin birinci kısmını işleme tesisleri oluşturuyor. Yani bu üretilen balığın bir yerde işlenmesi lazım. Mesela bu balıkların denize indirilmesi ile ilgili nakil araçları kullanılıyor. Bu işi yapan firmalar var. Ben onlardan hizmet satın alıyorum. Bu işi kendi yapanlar da var. Bu işin en önemli ayaklarından bir tanesi de lojistik kısmı. Yem tarafında, lojistikçiler ile biz bütün yemleri Türkiye’nin her yerine sevk ediyoruz. O yüzden de bu iş benim işim değil. Yani bu işi anlaşmalı firmalar ile yürütüyorum” (P.2.1).

“Başka ne var, bu balık atıklarının işlenmesi ile ilgili gene yem tarafında bağlantımız var. Denizde üretilen bu balık atıkları, işleme tesisinde işlendikten sonra çıkan atıklar balık unu ve balık yağına dönüştürülüyor, bunlar da tekrar yemde kullanılabilir. Ama şöyle bir kriter var. Biz somondan elde ettiğimiz balık atığını aynı ırkta kullanmıyoruz tabi ki. Biz bunu levrek-çupra

kullanıyoruz. Bu şekilde de bu atıkları değerlendiren işletmeler ile de bağlantımız var. Karadeniz'deki balık unu, balık yağı fabrikaları bizim bu atıklarımızı işleyen tesisler aynı zamanda. Onlarla da bir entegrasyon içerisindeyiz” (P.2.1).

Bölgesel kurum/kuruluş/örgüt niteliğindeki paydaşların sektörel gelişmeler hakkında bilgilendirme, teknik destek ve özel sektör-devlet ilişkilerinin yürütülmesi hizmetlerini sağlamak üzere değer zinciri içerisinde yer aldıkları tespit edilmektedir.

“Birincisi üyelerimizin devlet kurumları ile olan ilişkilerini düzenliyoruz. Onların sıkıntıları olduğu zaman onları hallediyoruz. Ayrıca hastalıklar ile ilgili bir durum olduğu zaman onlara gene su ürünleri fakültelerinde veya veteriner hekimlerden gerekli bilgileri alıp onları gönderiyoruz. Bir de gene yukarıdan gelen emirler oluyor. Mesela şu şöyle yapılsın vs. onlarda da üyelerimizi bilgilendiriyoruz. Ayrıca yine Türkiye ve dünya genelinde olan fuarlar, tanıtım organizasyonları vs. onları üyelerimize haber veriyoruz ve üyelerimizin onlara katılmasını sağlıyoruz” (P.3.2).

“...sonra baraj gölüne taşıyoruz, baraj gölünde 600-700-800 g'a kadar geldiği zaman onu tekrar Kasım ayında denize, tuzlu suya indiriyoruz. Denizde duruyor, işte Mayıs'ın 15'ine veya havanın sıcaklığına bağlı. Hava ısınsınca balıklar ölmeye başlıyor. O zaman nakletmek lazım onu veyahut o zaman hasat ediyoruz onu. Birliğin özgün katkısı şu, onların nakliye işlerinde; nasıl nakliye edilecek, tanklar nasıl olacak vs. onları öğretiyoruz. Çünkü nakliyede çok zayıf oluyor. Mesela içinde 700-800 g'lık balık naklederken, hakikaten büyük balık. Yavruda bir şey olmuyor. Nakliyesinde zayıf çok cüzi olur, % 1-3-5 vs. neyse. Ama barajdan denize indirirken yarım kilo, 600 g balık, tabii ki o iri balık olunca onda çok ihtimamlı davranmak lazım. Onda epey kayıp olabiliyor. O kayıpları önleme açısından bilgilendiriyoruz onları” (P.3.2).

2.3.3. Sürdürülebilirlik

Bu başlık altında, “Kontrol ve Denetlenebilirlik” ve “Çevre Odaklılık” alt faktörleri ele alınarak, her birinin sürdürülebilirlik üzerindeki etkileri ve sektörel gelişime katkıları değerlendirilmektedir.

2.3.3.1. Kontrol ve Denetlenebilirlik

Yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmelerin doğal kaynakların ve ekosistemlerin korunması çerçevesince kontrol ve denetim süreçlerine tabi oldukları, ancak bu kontrol ve denetimlerin yetersiz kalabildiği tespit edilmektedir.

“İç sularda yine aynı şekilde bilinçli üretim, devletin daha fazla kontrolü, ölü balıkların değerlendirilebileceği, çevreye verdikleri hasarlar, canlı taşıma araçlarında bazen hastalıklar taşınabiliyor, bunların kontrolü vs. yani denetimlerin kesinlikle arttırılması gerekiyor devlet tarafından daha sürdürülebilir olması için” (P.1.1).

“Artı, bu işletmeler zaten kurulurken de bütün resmi kısımda, ÇED sürecinde, bakanlık izinlerinde, bu işin sürdürülebilir yapılması için bazı kriterler var. O kriterleri uygulamanız

gerekiyor. İşte belli dönemlerde su analizleri yapılıyor, triks endeksleri takip ediliyor. Suyun kalite standartlığı ile ilgili yapılan bazı endeksler var. Siz zaten bunlara uymazsanız birincisi devlet size bu işi yaptırmaz, ikincisi kirlik bir ortamda zaten bu balık yaşamaz. Sonuçta bu bir canlı. Yani sağlıklı bir şekilde yaşaması için sağlıklı ve temiz bir su olması lazım. Siz bunu kirlettiğiniz anda kendi kendinize zarar vermiş oluyorsunuz” (P.2.1).

Bölgesel kurum/kuruluş/örgüt niteliğindeki paydaşların, kaynakların sürdürülebilirliğini sağlamak, sürdürülebilir avcılık ve yetiştiricilik ortamı oluşturmak ve tüketici sağlığını korumak amacıyla kontrol ve denetim faaliyetleri yürüttüğü görülmektedir.

“...zaten bakanlığımızın, genel müdürlüğümüzün kuruluş gayesi, vizyon ve misyon, işte zaten bakanlık onu logo olarak yazar, sürdürülebilir kaynakların yönetilmesi ve sürdürülebilir avcılık ve yetiştiricilik. Yani sürdürülebilir balıkçılıktan bahsediyor. Ve kaynakların iyi yönetilmesinden bahsediyor. Yani burada şu anda şube müdürlüğümüzün o işi yönetmek adına verdiğimiz balıkçı gemi ruhsat tezkereleri, yine avcılıkta ve yetiştiricilikle alakalı, yetiştiricilikte lojistik destek sağlayan balıkçı gemilerinin ruhsatlandırılması, avcılıkta doğal kaynaklarda yapılan avcılıktaki ruhsatların düzenlenmesi ve onlara o yaptıkları iş ile ilgili avcılık izin belgesinin düzenlenmesi, hepsi izne tabi. Ormanda artık su ürünleri tesisi kurmak için kiralama yapabiliyor. Yine Tarım Bakanlığı’nın uhdesinde olan mera alanlarında da yetiştiricilik yapmak üzere tahsis yaptırabiliyoruz” (P.3.3).

“Şimdi başlangıcımız ne, biz bir alan tahsisi yapıyoruz veya iç suda vatandaş geliyor diyor ki ben bu tapulu araziye alabalık tesisi kuracağım. Oradan başlıyoruz aslında. Sonrasında işte kurum, kuruluş, yazışmalar, izinler, sonra proje aşaması, evet diyoruz burası uygundur. O da projesini yapıyor getiriyor. Bakıyoruz, su miktarına göre çünkü projeyi şekillendiriyoruz. Sonra biz o projeye bakıyoruz. Sahada uygulanabilir mi, evet uygulanabilir, onaylıyoruz. Onaylandıktan sonra, evet diyoruz bu projen onaylandı, artık tesisi kurabilirsin. Tesisi kuruyor. Sonra projenin sahada uygunluğunu test ediyoruz. Evet doğrudur, artık sana yetiştiricilik belgesi verebiliriz. Tarım Bakanlığı tarafından artık tescil ediyoruz. Tescil ettikten sonra o üretime başlıyor. Üretim aşamalarında, sonra destekleme, aynı zamanda bu işletmeler tarımsal destek de aldıkları için Bakanlıktan, belli periyotlarda denetliyoruz” (P.3.3).

“Şimdi bir başka birimimiz mesela üretilen balığın izlenebilirliği için ne yapıyoruz, kalıntı izleme diye bir çalışmamız, yani orada kullanılan yem, kullanılan ilaç, antibiyotik vs. yani bunların o balıktaki kalıntısını öğrenmek için belli bir programımız var. Biz sadece birincil üretimden sorumluyuz. Projelendirmede ve yetiştirme aşamasındayız biz.” (P.3.3).

Bununla birlikte, yem tedarikçisi niteliğindeki işletmelerin balıkçılık sektörünün sürdürülebilirliğinin üreticilerin işletme sermayelerini iyi kontrol etmeleri halinde mümkün olacağı görüşünde oldukları görülmektedir. Kontrolsüz büyümenin iflasa yol açabileceği, ayrıca, Türkiye’nin, sınırlı sayıda ülkede üretilebilen spesifik balık türlerini üretebilmesi için doğal avantajlara sahip görüşü tespit edilmektedir.

“Mevcut durum sürdürülebilir mi, şimdi dünya bir kriz sürecinden geçiyor. Bu krizden hepimiz nasibimizi aldık. Biz de sektör olarak etkilendik, başka sektörler de illaki etkilendi. Bu sektör sürdürülebilir tabii ki ama onun için yapılması gereken bazı şeyler var. Üreticiler ilk önce kendi işletme sermayelerini iyi kontrol altında tutmaları lazım. Kontrolsüz büyüme en sonunda batmayı getiriyor” (P.2.1).

“Yani elimizdeki ürün satılamayacak bir ürün değil. Ve spesifik bir ürün yapıyoruz. Yani dünyanın her yerinde üretemiyorsunuz bunu. Bunu üreten belli başlı yerler var. Norveç üretiyor, Şili üretiyor, Peru üretiyor. Yani denizde üretimini bunu yapabileceğiniz yerler sınırlı yerler yani. Avrupa’da da bazı yerlerde kapalı devrelerde bu işler yapılıyor. Bizim elimizde aslında bununla ilgili doğanın bize sunmuş olduğu çok güzel bir imkân var” (P.2.1).

2.3.3.2. Çevre Odaklılık

Yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmelerin su kaynaklarına ihtiyaç duydukları ve dış faktörler nedeniyle su kalitesinin değişken olduğu görülmektedir.

“Su kalitesi tabii bizde balığın, denizin su kalitesi hemen hemen her yıl aynı. Çünkü deniz çok büyük bir su şeyi. İç sularda daha çok su kalitesinin kontrolü önemli. Denizde hemen hemen aynı kalıyor. Belirli dönemlerde, Ekim gibi başlayan su sıcaklıkları bu balığa uygun. Haziran’ın sonuna kadar devam ediyor. Orada kontrolümüz daha kolay. Bazı aletlerimiz var, suyun derecesini, içindeki oksijen miktarını, çözünürlüğünü ölçen makinelerimiz var. Bu makineler ile sürekli anlık olarak internet üzerinden sürekli veri alabiliyoruz. Denizin o yüzden son 4 yıl 5 yıl bütün veri geçmişi var elimizde; hemen hemen aynı. Ama iç sularda bu değişebiliyor su kalitesi. Çünkü bir nehir üzerinden akan bir şey, belirli bölgelerde farklı; tarım arazilerinde kullanılan ilaçlar olabiliyor vs. yani su kalitesinin kontrolü bazen orada zor. Denizde kontrol kolay ama iç sularda daha zor” (P.1.1).

“Su kalitesi ile alakalı aslında denizde buralarda mesela kapalı koy veya körfez alanları olmadığı için oksijen ile alakalı bir sıkıntı yok yani. Su kalitesi ile alakalı genel ülkenin de sorunu var. İşte burada biyolojik arıtmalar yok atıyorum. Deşarj hatları var. Bunlar bizim için risk mi risk, ama onları da yani suda değişik... Bir de şu var aslında, yaz döneminde bitiyor. Bizim balık genelde soğuk su döneminde olduğu için kış döneminde bakteri çoğalması falan filan da fazla olmuyor. Kendi, yani o sıcak aralığı çok açılmadığı için yaz dönemi zaten çiftlikleri boş bırakıyoruz. Su kalitesini iyileştirme şansımız burada var mı, çok yok. İç suda da yok. Barajlarda yok yani. Ne geliyorsa o. Ne bileyim bir yukarıdan, atıyorum Maçka’da daha önce, bir ara yol yapım çalışmalarında orada bir beton firması dereye beton döktü, aşağıda çiftlikte adam ne yapsın, tüm balıkları öldü. Veya kimyasal bir atık olur bir şey olur, bizim dışımızda, buna önlem alacak çok bir şey yok” (P.1.2).

Katılımcılar arasında, Türk somonu (alabalık) yetiştiriciliğinin mevsimsel olmasının doğal kaynakların etkin kullanımına olanak sağladığı ve ekosistemlerin devamlılığının korunmasında önemli bir rol oynadığı görüşü tespit edilmektedir.

“Türk somonunun en büyük özelliği bana göre, denizdeki üretimlerin en büyük sürdürülebilir özelliği bizim denizde 6 ay üretim yapıp 6 ay üretim yapmamamız. Bu çok önemli sürdürülebilir olması için. Ve açık denizde bu üretimi yapıyor olmamız. Açık denizde üretim yaptığımız zaman dalgalar veya akıntılar sürekli kendini temizleyebiliyor. 6 ay üretim olmayınca burada kendi kendine bir temizlenme oluyor. Bizim için sürdürülebilirlik açısından, bizi diğer dünya ülkelerinden; Şili ve Norveç'ten ayıran en büyük özellik bu bana kalırsa. Çünkü Norveç ve Şili koylarda, yani fiyortlarda yapıyor, akıntının çok fazla olmadığı bölgelerde ve 12 ay üretim yapıyor. Bunlar belirli dönemler sonunda, işte 20 yıl 30 yıl sonra bu bölgeler yavaş yavaş özelliğini kaybediyor ve oradan çıkmak zorunda kalıyorlar. Bu da çok sürdürülebilir olmuyor. O yüzden Türk somonu çok sürdürülebilir bana göre bu konuda. Birazcık daha bilinçli üretim. İşte hastalıklar konusu var. Hastalıklarda da birazcık daha kontrollü olmamız lazım. Devletin bu konudaki uygulamalarını birazcık daha arttırması gerekiyor bana göre.” (P.1.1).

“Bir ikincisi, biz zaten denizleri sezonluk kullanıyoruz. Kasım ayında denize balığı indiriyoruz, haziran ayında bütün hasat bitmiş oluyor. Ve yazın deniz tamamen balıktan arındırılmış şekilde, balık olmadan, kendi dengesini zaten hiç bozmuyoruz ama bu aradaki boşluk dönemde de zaten kirlilik olabilecek bir unsur oluşmuyor. Yılın 365 günü denizde balık üretmiyoruz biz. Sezonluk üretim yapıyoruz. O yüzden çevreye verebileceği kirlilik olasılığı da çok çok daha düşük” (P.2.1).

Ambalaj ve paketleme hizmetleri tedarikçisi niteliğindeki ve yem tedarikçisi niteliğindeki işletmelerin ürettikleri ürünlerin çevresel etkilerinin minimal olduğu görüşüne sahip oldukları tespit edilmektedir.

“Yerimiz dediğim gibi önemli noktadayız aslında; ambalaj. Bu tahtaya konulmaz; sağlıklı ürün. Migrasyon testleri vs. yapılmış, dünya standartlarına uygun bir ürün. Kimyasal şeyleri vs. var mı, sağlığa zararlı mı vs. o testleri yapılmış. Bir de geri dönüşümlü ürün. İçinde % 99 hava var. Çevre dostu bir ürün. O boncukların içinde gaz da yok, hava var yani. Dünyada bunu kabul ediyor, istiyor” (P.2.3).

“Bir kere bizim yaptığımız iş denizde belli bir sezonu kapsıyor. Yani ürettiğimiz yemleri zaten çevreyi kirletme etkileri çok çok düşük düzeyde. Çünkü yüksek sindirilebilir yem ürettiğimiz için atık az çıkıyor. Yani %92-96'ya kadar sindirilebilir yemler yapıyoruz. Çıkan atık miktarı çok çok düşük” (P.2.1).

Bölgesel kurum/kuruluş/örgüt niteliğindeki paydaşların çevresel etkilerin değerlendirilmesi ve yasal gerekliliklerin yerine getirilmesi hususunda uyarıcı ve denetleyici nitelikte faaliyetler yürüttükleri tespit edilmektedir.

“...yasaya aykırı yanlış bir şey yapanları uyarmaya çalışıyoruz. Yaptığımız o. Denetim olarak bizim yapacağımız fazla bir denetim şeyi yok. Çünkü onu Tarım İl Müdürlüğü su ürünleri şubesi yapıyor. Biz sadece uyarıyoruz” (P.3.2).

“İç sudaki tesislerimizde projelerinde olmazsa olmaz bir çökertme dinlendirme havuzu zaten olmazsa o projeyi onaylamıyoruz. Yani tesisinin çıkışında, tesisin kapasitesine göre bir çökertme havuzu olmak zorunda. İşte o tesisten gelen yem atıkları, çöpler, yani üretimden kaynaklı çöpler diyeyim orada birikecek, sonra orayı temizleyecek. Onu direk su kaynağına bırakmayacak. Bunun ile ilgili bir denetimimiz var. Yani o projede olmazsa olmaz. Ve gittiğimiz zaman da bu çökertme dinlendirme havuzunu, hani baypas edilmiş mi, bazen baypas ediyorlar. Su çok gelince bakıyor ki ben bununla uğraşamayacağım, baypas ediyor onu. Ama oranın kullanılmasını istiyoruz.... Bakanlığımız işletmeyi en az yılda dört defa denetliyor” (P.3.3).

Küresel ısınmanın yaratacağı çevresel etkilerin balık verimliliğini etkileyebileceği öngörüsü tespit edilmektedir.

“Küresel ısınma etkileri sonucu bu sürenin kısalması balık boyutlarının küçülmesine ve dolayısıyla talebin ve fiyatın düşmesine neden olabilecektir. Bu nedenle hem su ayak izinin azaltılması nedeniyle ekosisteme negatif etkisi minimum olan hem de küresel ısınma nedeniyle oluşabilecek olumsuz koşulların bertaraf edilebileceği kapalı devre üretim sistemlerine geçilmesinin sektörün sürdürülebilirliği açısından önem taşıdığı değerlendirilmektedir” (P.3.1).

2.3.4. Finansal Güç

Bu başlık altında, “Öngörülebilirlik”, “Nakit Akış Hızı”, “İhracat Potansiyeli” ve “Sektörün Finansal Yapısı” alt faktörleri ele alınarak, her birinin finansal güç üzerindeki etkileri ve sektörün küresel rekabet gücüne katkıları değerlendirilmektedir.

2.3.4.1. Öngörülebilirlik

Çeşitli belirsizliklerin ve risklerin gelişmekte olan bir sektör olarak Türk somonu (alabalık) sektörü üzerinde etki yarattığı, işletmelerin balık üretiminde öngörülebilirlik sağlama çabası içinde oldukları görülmektedir.

“Yani, tabii yeni başladığımız bir ürün olduğumuz için, daha doğrusu üretenler vardı ama biz yeniydik. Bir de bunun ihracat süreci olduğu için balığın hangi kalitede, işte yumurta problemleri, hastalık problemleri gibi birçok süreçle karşılaşıyorsunuz. İşte balığın daha hangi ayın yumurtası olması gerektiği, ne zaman balık yumurtaya gelir, rengi ne zaman gider vs.” (P.1.1).

“Yani mesela ilk yıllarda çok fazla ihracat yoktu, hiç yoktu hatta. Belli imkanlarımızla; Ziraat Bankası’ndan aldığımız tarım kredisi ile başladık. Ufak başladık, çok küçük; bir iki, bir iki öyle. İşte yani en büyük sıkıntılardan bir tanesi aslında finansmandı ama onu bir şekilde ufaktan çözdük. Öyle yavaş yavaş işte geliştire geliştire...” (P.1.1).

Diğer yandan, ambalaj ve paketleme hizmetleri tedarikçisi niteliğindeki işletmelerin perspektifinden işletmelerin maliyet yapılarının değişkenlik gösterdiği ve Türk somonu (alabalık) sektörü talebinin öngörülemez olduğu tespit edilmektedir.

“Yani sorunlar derken altyapı problemleri olsun; doğalgaz daha 2 yıldır Arsin OSB’ye geldi. 2 veya 3 yıldır kullanmaya başladık. Bizim ana hammaddemiz de buhardır esasında, doğalgazdır. Ondan sonra tabi süreçlerde hammadde tedariki olsun, borsa gibi, bizde de hammadde her ay, her hafta belki her gün değişebiliyor. Onları bir stabil halde tutmaya çalıştık. Balıkta da öngörülebilirliğimiz yok bizim” (P.2.3).

“Bizde öngörü önemli. Bu sektör, evet biz şu kadar ton somon ihracatı yapacağız diye veya 2024’te, 2025’te, 2026’ta şu öngörüler var diye bilgi sahibi biz de olmak istiyoruz, işin açığı yok. Böyle sohbet muhabbetlerde değil de gerçekten verilerle bilgi sahibi olmak istiyoruz” (P.2.3).

2.3.4.2. Nakit Akış Hızı

Yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmelerin kuruluş süreçlerinde finansal sorunlarla karşılaştıkları ve bu sorunları çeşitli kaynaklar kullanarak aşmaya çalıştıkları tespit edilmiştir.

“...veya şirketin büyümesinde finansal sorunlarla karşılaşıyorsunuz. Bunların hepsini, dönemin getirdiği şeylerle beraber aştık ama nasıl aştınız dersiniz hepsinin kendi problemi var” (P.1.1).

“Belli imkanlarımızla; Ziraat Bankası’ndan aldığımız tarım kredisi ile başladık. Ufak başladık, çok küçük; bir iki, bir iki öyle. İşte yani en büyük sıkıntılardan bir tanesi aslında finansmandı ama onu bir şekilde ufaktan çözdük. Öyle yavaş yavaş işte geliştire geliştire...” (P.1.2).

Yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmelerin iç piyasada karlılığın düşük ve ödeme koşullarının zorlu olması nedeniyle dış ticarete yöneldikleri, dış ticaret aracılığıyla büyüme sağladıkları görülmektedir.

“İlk başta biz iç piyasaya veriyorduk. Trabzon ile başladık, daha sonra Samsun, Ankara, İstanbul balık halleri. Kazanıyorduk ama çok tatmin etmiyorduk açıkçası. Türkiye’de iç piyasada çok öyle ahım şahım para kazanmadık. Çünkü peşin satamıyorduk, çek ile satıyorduk, para takılıyordu. İç piyasanın gerçekleri bambaşka. Biraz da ihracata yönelik bir ürün olduğu için ihracatta olay değişti. Tabii yani, çünkü fiyatlar daha iyiydi. O yüzden ihracat ile işi büyüttük” (P.1.2).

Yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmelerin döviz kazandırıcı mal ticareti aracılığıyla nakit akışını sağladıkları, dış ticaretin bu süreci kolaylaştırdığı tespit edilmiştir.

“Böyle birçok süreci atlattık yani. Ama ne zaman büyümeye başladık gerçek manada yurt dışına ihracata mal satmaya başladığımız zaman büyümeye başladık. Ondan sonra hamlelerimizi daha iyi yaptık. Dövizle geliri elde ettiğimiz için hamlelerimizi daha kolay yaptık, daha kolay borçlandık. Finans kısmında da bankalarla daha kolay çözdük. Öyle bir süreç” (P.1.2).

Yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmelerin finansal yeterliliklerinin kısıtlı olması yem tedarikçisi niteliğindeki işletmeleri vadeli satış gerçekleştirmeye zorladığı görülmektedir.

“Bizim şimdi yem fabrikaları Türkiye’deki üreticinin aslında bir yanda finansörüdür. Yani şimdi şöyle düşünün, ben bir işletmeye yem satıyorum ve vadeli satıyoruz; yani satışımızın bizim %90’ı, bütün yem firmalarının vadelidir. Çünkü bizim üreticilerimizin öyle bir sermaye gücü yok. Peşin yem alan müşteri portföyü, bütün yem fabrikalarında çok azdır. Biz piyasayı belli bir yerde fonlamak zorundayız yani” (P2.1).

2.3.4.3. İhracat Potansiyeli

Yetiştirici ve üretici niteliğindeki ve yem tedarikçisi niteliğindeki işletmelerin Türk somonu (alabalık) sektörünün büyümeye devam edeceği ve küresel arz/talep dengesine katkıda bulunabileceği görüşünde oldukları tespit edilmektedir.

“Ben Türkiye’deki bu üretimin ilerideki yıllarda artacağını biliyorum. Şöyle ki biliyorum, dünyanın balık ihtiyacı veya kaliteli su ürünleri, kaliteli balık üretimi ve ihtiyacı her geçen gün artacaktır. Bunu zaten başarabilen dünyada çok sayılı ülke var. Bunlar da kapasitelerini belirli bir noktaya kadar taşımışlar ve daha fazla arttıramıyorlar ama dünyadaki ihtiyaç artacaktır. Hatta bildiğim kadarıyla Şili bazı noktalarda düşürmek zorundaydı. Norveç yine belirli yerlerdeki kirlenmelerden dolayı kapanmalar da oluyor lisanslarda. Onun ihtiyacını bizim gibi ülkeler arttırarak kapatacaklardır. Bizim sadece önümüzdeki yıllarda daha kaliteli üretim yapıp, daha kaliteli işleme yapıp farklı pazarlarda girmemiz lazım” (P.1.1).

“Türk somonunun geleceği hakkında benim öngörüm şu, eğer biz bu işi doğru yönetebilirsek, her anlamda; üretim, işleme, kaliteli balık, sağlıklı balık anlamında bu işi tamamen insanların tüketebileceği bir pazara ulaştırabilirsek bu sektör büyümeye devam eder. Kesinlikle büyüyeceğini öngörüyorum. İnsan gıdası üretiyoruz sonuçta ve sağlıklı bir gıda üretiyoruz yani” (P.2.1).

Yem tedarikçisi, taşıma ve lojistik hizmetleri tedarikçisi ve ambalaj ve paketleme hizmetleri tedarikçisi niteliğindeki işletmelerin Türk somonu (alabalık) sektörünün ve ürünlerinin Norveç menşeli ürünlere karşı tercih edilebilirliğinin arttığı ve gelecekte Norveç ve Şili menşeli ürünler karşısında rekabetçilik kazanacağı öngörüsüne sahip oldukları tespit edilmektedir.

“Bizim zaten bu anlamda özellikle iç pazarda rakibimiz Norveç. Norveç’ten ciddi bir ithal somon geliyordu, bir ithalat vardı ama son 4-5 senede Türk somonun artması ile bu ithalatta belli bir azalma var, rakamları şu an aklımda değil. Artı onun dışında biz bu ürünü ağırlıklı Rusya ve Japonya’ya satıyoruz biliyorsunuz. Bu anlamda da özellikle Rusya ayağında zaten Norveç de ambargodan dolayı oraya balık satamıyordu. Ama Rusya ayağında onlar için alternatif bir tedarikçi olduk biz. O anlamda o taraftaki ihracatımızda da bizim daha da çok büyümemiz için özellikle orada ve Japonya’da büyümemiz için bizim bu ileri işleme ile ilgili yatırımları bir taraftan da yapmamız lazım” (P.2.1).

“Türk somonu bence daha da geleceğe vaatlerde bulunacak. Nasıl ki pazarlarımızda bir çipura, levrek pazarı varsa, o pazarlardaki nasıl ki bir Yunanistan ile Ege kıyılarında özellikle,

Akdeniz kıyılarında biz bunlarla rekabet edebiliyorsak Türk somonunda da bence Avrupa kısmındaki Norveç, -Norveç somonundan bahsediyorum-, Şili, -Amerika kıtası bölgesinden Şili tarafından bahsediyorum-, Türkiye bu pazar içerisinde ortak ve güçlü bir şekilde bir pazar oluşturacağını düşünüyorum ben” (P.2.2).

“Bence çok iyi bir yere gelecek. Yani şu Norveç olayı bitecek, o algı bitecek gibi. Sektörde genişliyor, izliyoruz. Bu yetiştirici arkadaşlar, firma sahipleri yeni yeni yatırımlar yapıyor, yeni bina inşaatları yapıyor bu bizi de memnun ediyor. Yani görüyoruz, izliyoruz. Bu işin daha ileri seviyeye gideceğini umuyoruz... yani 2 ve 3 yıldır güzel bir şekilde gidiyor. Yani şöyle güzel gidiyor, biz bakıyoruz, satışlarımız hep üst üste gitmiş, yani bir düşüş olmamış.” (P.2.3).

Ancak, yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmelerin Türk somonu (alabalık) sektörünün Norveç’e kıyasla az gelişmiş olduğu görüşüne sahip oldukları tespit edilmektedir.

“Norveç bugün işlenmiş olarak da balık gönderiyor her yere. Bizim şu an eksik kaldığımız en büyük kısım bence bu. Yani denizdeki yatırımlardan ziyade karadaki yatırımlara ağırlık vermemiz lazım” (P.2.1).

Yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmelerin uluslararası ticaret etkinliklerine iştirak etmenin sektörün dış ticaret performansına katkı sağladığı ve Türk somonu (alabalık) sektörünün dış ticaret hacminin yakın gelecekte artacağı öngörüsüne sahip oldukları görülmektedir.

“Ben Türk somonunun geleceğini çok iyi görüyorum. Çünkü gelişmekte olan bir pazarız. Bir sürü öğrendiğimiz, yeni öğrendiğimiz şeyler var kalitemizi arttırmak için. Sürekli kaliteyi arttırmak için yaptıklarımız var. Bu karşı taraftan gelen müşterilerimize olan işte geri dönüşlerle kendimizi geliştirebiliyoruz. Yeni hedef pazarlar bulabiliyoruz. Biz ne kadar daha farklı noktaya gidersek dünyada veya ürünümüzü ne kadar farklı çeşitlendirebilirsek çok daha fazla üretimimizi büyütebiliriz. İleride şu anda 400 milyon dolar olan Türk somonu, 10 yıl içinde bence çok rahatlıkla 1 milyar doları aşabilecek bir potansiyele sahip.” (P.1.1).

“Yani bir defa yurt dışına gitmek, farklı insanlarla tanışmak, yurt dışında neler olup bittiğini gördükten sonra biz bu işi biraz daha ciddiye aldık yani. Atıyorum, bir Amerika’ya gidiyorsun veya İspanya’ya gidiyorsun, bakıyorsun standartların % 50’sinde kırmızı renkli bir balık var yani. Kendi içinde farklı cinsleri var bunun. Ama bunu gördükçe diyorsun ki dünyada her noktaya satılabilecek bir ürünü üretiyoruz biz. Bunu daha iyi üretmek için, kaliteyi arttırmak için ne yapabilirim, işte kamu ile ortaklaşa ne yapabilirim vs. onu araştırıyorsun yani. Bu balığı biz ürettik ama yurt dışıyla alakalı ticaretlerden sonra çok şey değişti, her şey değişti yani. Hiç buraya gelmeyen Japon’lar, Çinliler, Amerikalısına kadar birçok insan geldi. O yüzden bayağı bir şeye uğradı yani. Çok ciddi bir şey verdi bize onlar” (P.1.2).

Yem tedarikçisi niteliğindeki işletmelerin küresel ölçekte yaşanan gelişmelerin, siyasi krizlerin ve küresel ticaretteki teknik engellerin Türk somonu (alabalık) sektörü için fırsatlar yarattığı görüşünde oldukları tespit edilmektedir.

“Artı onun dışında biz bu ürünü ağırlıklı Rusya ve Japonya’ya satıyoruz biliyorsunuz. Bu anlamda da özellikle Rusya ayağında zaten Norveç de ambargodan dolayı oraya balık satamıyordu. Ama Rusya ayağında onlar için alternatif bir tedarikçi olduk biz. O anlamda o taraftaki ihracatımızda da bizim daha da çok büyümemiz için özellikle orada ve Japonya’da büyümemiz için bizim bu ileri işleme ile ilgili yatırımları bir taraftan da yapmamız lazım ” (P.2.1).

Türk somonu (alabalık) sektörünün dış ticaret hacminin ülke, bölge ve Trabzon ili genelinde geliştiği, çeşitli ülkelere ihracat yapıldığı tespit edilmektedir.

“Şöyle, biz şimdi Türk somonunun dünya çapında ihracatı var. Mesela 2023 ’ün Ocak - Kasım dönemi,-Aralık daha yayınlanmadı- Türkiye genelinde 45 ülkeye -tabi başta Rusya olmak üzere Japonya falan- TR90 bölgesi var, yani bu Doğu Karadeniz illerini kapsıyor. Orada aşağı yukarı 25 ülkeye ve şeyde de, onu siz daha iyi biliyorsunuz onları, Trabzon olarak da 12 ülkeye ihracat yapmışız” (P.3.2).

Diğer yandan, bölgesel kurum/kuruluş/örgüt niteliğindeki paydaşların Türk somonu (alabalık) sektörünün ithalatçı ülke davranışlarını farklılaştırdığı görüşünde oldukları görülmektedir.

“Türk somonu, önemli bir alternatif olarak ortaya çıkmadan önce geleneksel olarak tüketilen Atlantik ve Pasifik Somonu türleri pazarın rakipsiz ürünleri iken Türk somonunun ticari bir tür olarak uluslararası piyasalarda pazarlanmaya başlanması, Çin ve Japonya gibi önemli su ürünleri tüketicisi ülkeleri, gerçekleştirdikleri ithalatla ülke ve ürün çeşitlendirmeye sevk etmiştir. Bu kapsamda Türk somonunun alternatif ticari bir tür olarak ortaya çıkışıyla küresel rekabet ivme kazanmıştır” (P.3.1).

2.3.4.4. Sektörün Finansal Yapısı

Yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmelerin kuruluş süreçlerinde satın alma veya ücretsiz temin yoluyla sektöre giriş yaptıkları tespit edilmektedir.

“Üretim olan kısmını söylüyoruz; orada XXX⁹ var, 2016 yılında kurulmuş. Amacı Türk somonu, zaten isminden de Karadeniz somonunu aldığı gibi. Orada, burada o zaman satılan tesislerden alıp faaliyete başladık 2017 yılında. Tesislerden birini alıp, denizdeki kafeslerden. Sonra büyüyor, başka bir tesis alınıyor, tekrar başvurular yapılıyor, iç sularda üretime geçiliyor gibi” (P.1.1).

“O dönemlerde bir kafes olarak enstitüden, bir kafes ile beraber, emanet bir kafes, emanet bir ağ olarak, birkaç bin tane balık, liman içerisinde deneme üretimi ile başladık. 2007’lerde şirket

⁹ Şirket ünvanı anonimleştirilmiştir.

kurduk, kendi yerimize geçtik. Daha sonra barajlara. Tabii denizde balık üretmek için balık lazım, düşük de mal etmek için barajlara gittik, Gümüşhane, Kürtün, oralarda işletmeler yaptık, büyüttük, şu an Bafra ilçemizde bir çiftliğimiz var. Denizde iki çiftliğimiz var” (P.1.2).

Yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmelerin ya sektörel grup şirketler olarak faaliyet gösterdikleri ya da faaliyetlerini sektördeki diğer işletmelerin de içerisinde bulunduğu bir yapıda sürdürmeyi tercih ettikleri görülmektedir.

“İşletmemizi şöyle değerlendirmek istiyorum. Biz şu anda 8 veya 9 şirket olarak bir grup şirket olduk. Yani barajlarda üretim yaptığımız ayrı firmalarımız, denizde yaptığımız ayrı firmalarımız ve ana firmamız XXX¹⁰, hatta başka bir işleme tesisimiz daha var” (P.1.1).

“Örgütsüz zaten, dünyada da bakıyorsun örnekleri var, örgütsüz tek başına hiç savaşma şansın yok hiçbir şekilde. Bir araya gelmek önemli olan. Güç alabilmek için bir araya gelmek lazım. Üretim nasıl oluyor, bizim kendimize ait bir kuluçkahane yok. Yapmadık yani, yapmayı da çok düşünmüyorum. Birçok kuluçkahane var. Herkes kendi alanında biraz daha kaliteyi arttırsın diye bir şeyi yarım yapmaktansa yapmamayı tercih ettik biz... yani biz büyürken küçük firmaları da dahil ettik bu süreçlere kuluçkahaneleri. Türkiye’nin belli yerlerinde, onlarla beraber iş birliği yaptık. Sözleşmeli üretim yaptırдық. Büyütmede de aynı şekilde” (P.1.2).

Sektörel geçmişi olmayan veya kontrollü büyüme gerçekleştirmeyen yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmelerin finansal yapılarının kırılgan olduğu gözlemlenmektedir.

“Tabi gaza basan arkadaşlarımız da oldu. Onlar biraz daha fazla yol kat ettiler. Ama sonuçta bir anda da çok aşırı bir üretim oldu ve sektör ile alakası olan olmayan birçok insan bizim sektöre girdi yani. Yani geçmişi, tecrübesi olmayan insan, o yüzden geçen yıl çok sıkıntılı oldu. Herkes bahsettiğimiz gibi yatırımlarda yakalandı. Yani herkes daha çok üretiler daha çok maliyetleri düşürüp, daha fazla pazarda pay sahibi olup, daha çok para nasıl kazanırım bunun peşinden gitti yani. Herkes at gözlüklerini taktı, tek başına bir şeyler yapmaya... Ne oldu, böyle bir durumda olunca fiyatlar düştü, pazar daraldı, bir sıkıntıya sektör düştü. Bu sorunun, sıkıntının, işte bu sürdürülebilir olmasının bu tip sıkıntılı zamanlarla paralel olduğunu düşünüyorum. Birileri batacak, birileri çıkacak, birileri parası kadar, doğal seleksiyon olacak” (P.1.2).

“Üreticiler ilk önce kendi işletme sermayelerini iyi kontrol altında tutmaları lazım. Kontrolsüz büyüme en sonunda batmayı getiriyor. Bu bütün işletmeler için geçerli bir şey yani. Çok hızlı büyüme, çok karlılık ya da bu işin çok iyi olduğu anlamına hiçbir zaman gelmiyor. Geçen sene bunun küçük bir örneğini biz sektör olarak da biliyorsunuz hepimiz yaşadık. Yani kontrollü bir büyüme ile eğer bu iş giderse, yani pazara göre büyüyebilirse insanlar, belli bir karlılık o zaman yakalanabilirse büyümenin sürdürülebilir olmaması ile ilgili bence bir sıkıntı yok” (P.2.1).

¹⁰ Şirket ünvanı anonimleştirilmiştir.

Yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmelerin balık satış fiyatlarında yaşanan düşüşler ve maliyet artışları sebebiyle yem tedarikçisi niteliğindeki işletmelerden düşük fiyat ve vade talep ettikleri tespit edilmektedir.

“şimdi üreticilerin bizden en büyük talebi birincisi fiyat, ikincisi vade. Üçüncüsü da maalesef şu an kalite. Aslında birincisi kalite olması lazım ama şu anda tabii yani üretim maliyetlerinin arttığı yerde fiyatlar düştüğü zaman insanlar kaliteyi biraz daha ikinci plana itmek zorunda kalıyor. Bize en büyük talepler, özellikle bu yıl zor bir sezon geçtiğı için vade konusunda talepler çok fazla” (P.2.1).



SONUÇ ve ÖNERİLER

Kümelenme kavramı, önde gelen iktisatçı Alfred Marshall ve strateji ve rekabet teorisyeni Michael Porter tarafından geliştirilmiştir. Marshall (1890), kümelenmenin iş gücü verimliliği, tedarik zinciri kolaylığı ve bilgi paylaşımı gibi avantajlarını vurgulamaktadır. Benzer şekilde, Porter (1990), kümelenmenin ulusal rekabet avantajlarının oluşturulmasında önemli bir rol oynadığını belirtmektedir. Bu kavramsal temel üzerine inşa edilen çalışma, Trabzon ilinde Türk somonu (alabalık) sektöründe kümelenme mekanizmalarının ve yerel sektörel sinerjilerin nasıl geliştiğini ve bu yapıların sektörel rekabetçiliğe olan etkilerini incelemektedir. Araştırmanın temel amacı, bu sektörde kümelenmenin sağladığı avantajları ve karşılaşılan zorlukları belirleyerek, kümelenme stratejilerinin etkinliğini değerlendirmek ve sektörel gelişimi destekleyecek öneriler sunmaktır.

Bu çalışmanın kavramsal çerçevesi, kümelenme teorileri üzerine inşa edilmiştir ve araştırma bulguları, kümelenme ilişkisi içinde yer alan 4 tema altında tespit edilmiştir: Üretim Ekosistemi, İşbirliği Ekosistemi, Sürdürülebilirlik ve Finansal Güç. Çalışmanın bu bölümünde, yerel sektördeki uygulamalara ait bulgular ve literatür arasındaki benzerlikler ve farklılıklar detaylı bir şekilde analiz edilmektedir.

Dört temadan ilki “Üretim Ekosistemi” temasıdır. Bu temanın alt kategorisini “Hayvan Sağlığı”, “Ar-Ge Odaklılık”, “Hammadde Kalitesi” ve “Yem Kalitesi” oluşturmaktadır.

Hayvan sağlığı, balık yetiştiriciliğinde üretim kalitesini etkileyen kritik bir faktördür. Balık hastalıklarının üretim ve ekonomik kayıplara yol açmasını engellemek, üreticiler için hayati önemdedir (The Fish Site, 2023). Çalışmada elde edilen bulgular, Türk somonu (alabalık) üreticilerinin hayvan sağlığına büyük önem verdiklerini ve bu doğrultuda üniversiteler ve laboratuvarlarla işbirliği yaptıklarını göstermektedir. Katılımcı ifadeleri, bu işbirliklerinin balık hastalıklarının teşhisi ve tedavisinde kritik rol oynadığını ortaya koymaktadır. Bu bulgular, Peñaloza-Talavera vd.’nin (2022), kümelenme mekanizmalarının balıkçılık sektöründeki rekabetçiliği artırdığını ve iş birliği ile bilgi paylaşımının sektörel kalite ve sürdürülebilirliği iyileştirdiği yönündeki çalışmalarını desteklemektedir.

Ar-Ge çalışmaları, işletmeler yenilikçi çözümler sunarak üretim süreçlerini optimize etmede kritik bir rol oynamaktadır (Tidd ve Bessant, 2020). Türk somonu (alabalık) sektöründe, yem kalitesi ve balık sağlığı üzerine yapılan Ar-Ge yatırımları, sektörde önemli iyileştirmeler sağlamaktadır. Çalışmada elde edilen bulgular, yem tedarikçisi işletmelerin yüksek sindirilebilirlik oranına sahip yemler geliştirerek üretim verimliliğini artırdıklarını ortaya koymaktadır. Ayrıca, yem fabrikalarının kurulması gibi girişimler, yem kalitesini kontrol edebilme ve maliyetleri düşürme açısından önemli

adımlar olarak değerlendirilmektedir. Bu bulgular, Jones ve George'un (2019), Ar-Ge'nin inovasyon ve rekabet gücüne olan katkılarını vurgulayan ve bu tür faaliyetlerin sektörel başarıyı artırdığını savunan çalışmalarını desteklemektedir.

Hammadde kalitesi, sürdürülebilir üretim ve yüksek kalite standartları için temel teşkil etmektedir. Tacon ve Metian (2008) tarafından yapılan araştırmalar, yem üretiminde kullanılan balık unu ve balık yağının sürdürülebilirliği ve kalitesinin, su ürünleri yetiştiriciliğinde kritik bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Araştırma bulguları, bu çerçevede, hammadde kalitesinde sürekliliğin sağlanamamasının, yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmelerin verimliliğini olumsuz etkilediğini göstermektedir. Çalışma, ayrıca, hammadde tedarikinde özellikle yem tedarikçileri açısından güçlükler yaşandığını ve bu durumun yurt dışı yatırımlarla aşılmaya çalışıldığını ortaya koymaktadır.

Yem kalitesi, üretim verimliliği ve ekonomik sürdürülebilirlik açısından kritik bir rol oynamaktadır. Craig vd. (2017), balık beslenmesi ve yemlerin bileşimi üzerine yaptıkları araştırmada, balıkların optimal büyümesi için yem bileşenlerinin dengeli olması, sindirilebilirliği ve besleyici değerlerinin yüksek olması gerektiği vurgulanmaktadır. Araştırma bulguları, yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmelerin Türkiye'deki yem sektörünün az gelişmiş olduğu ve yem kalitesinin yeterince kontrol edilemediğini görüşünde olduklarını göstermektedir. Diğer yandan, yemin, yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmeler için en büyük maliyet kalemlerinden biri olduğu görülmektedir.

İkinci tema "İşbirliği Ekosistemi" temasıdır. Bu temanın alt kategorisini "Paydaşlarla İletişim Gücü", "Devletle İş Birliği", "Bölgesel Yatırımın Çarpan Etkisi" ve "Değer Zinciri Ortaklıkları" oluşturmaktadır.

Paydaşlarla iletişim gücü, sektördeki işletmelerin iş birliği ve bilgi paylaşımındaki etkinliklerini ifade etmektedir. Bulgular, Türk somonu (alabalık) sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin, sektörel iş birliklerine açık olduklarını ve değer zinciri içerisinde yer alan diğer işletmelerle birlikte hareket ettiklerini göstermektedir. Özellikle yetiştirici ve üretici niteliğindeki işletmeler, üretim süreçlerini optimize etmek ve kalitelerini artırmak amacıyla bilgi alışverişinde bulunmakta ve sektördeki diğer aktörlerle yakın ilişkiler kurmaktadır. Bu tür iş birlikleri, hem üretici hem de tedarikçi işletmelerin sürdürülebilir karlılığını artırmakta ve sektördeki genel kaliteyi iyileştirmektedir. Bu bulgular, literatürdeki mevcut çalışmalarla uyumludur. Olson vd. (2014), balıkçılık sektöründe paydaşlar arasındaki iletişim ve iş birliğinin sürdürülebilir yönetim uygulamalarını teşvik ettiğini belirtmektedir. Benzer şekilde, Béné vd. (2007), su ürünleri sektöründe iş birliklerinin yerel toplulukların ekonomik kalkınmasına ve sektörel sürdürülebilirliğe katkı sağladığını vurgulamaktadır.

Devletle iş birliği sektörel politikaların ve teşviklerin verimli bir şekilde uygulanabilmesi için önem taşımaktadır. Froese ve Proelss (2012) sürdürülebilir balıkçılık yönetimi için devlet

politikalarının ve düzenlemelerinin önemini vurgularken, Guti  rrez vd. (2011) devletin sağladığı teşviklerin balıkçılık işletmelerinin uzun vadeli stratejik planlamalarını desteklediğini ve sürdürülebilirliğe katkı sağladığını belirtmektedir. Çalışmada, işletmelerin üretim süreçlerinin planlanması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması için devlet desteğine ihtiyaç duydukları görülmektedir. Bulgular, ayrıca, bölgesel kurum/kurulu /örgüt niteliğindeki paydaşların sektörel gelişmeleri teşvik ettiğini göstermektedir. Bununla birlikte, katılımcılar, devletin kontrol ve denetim mekanizmalarının iyileştirilmesi gerektiğini, bu süreçlerin daha etkin hale getirilmesi için sektördeki oyuncuların devletle yakın iş birliği içinde olmaları gerektiğini vurgulamaktadır.

Bölgesel yatırımın çarpan etkisi, sektördeki büyümenin ve gelişimin yerel ekonomiye yansımalarını ifade etmektedir. Asche vd. (2013), su ürünleri yetiştiriciliğinin bölgesel kalkınma üzerindeki olumlu etkilerini ve bu sektörün yerel istihdam yaratmadaki rolünü ortaya koymaktadır. Ayrıca, Tveter s (2002), balıkçılık ve su ürünleri sektöründeki yatırımların yerel ekonomilere yaptığı katkıları ve bu yatırımların çarpan etkilerini vurgulamaktadır. Çalışmada, Türk somonu (alabalık)  retiminin bölge ekonomisine doğrudan ve dolaylı katkıları olduğu, istihdam yarattığı ve yerel işletmelerin büyümesine destek olduğu tespit edilmiştir. Sektörde yaşanan gelişmeler, değer zinciri içerisinde faaliyet gösteren diğer işletmeleri de olumlu yönde etkilemekte ve diğer sektörlerde benzer büyüme ve gelişmelerin görülmesine olanak tanımaktadır.

Değer zinciri ortaklıkları, sektördeki işletmelerin üretimden tüketime kadar olan süreçlerde i  birliği yapmalarını ve birlikte hareket etmelerini ifade etmektedir. Türk somonu (alabalık) sektöründe, yetiştirici ve üretici işletmelerin kuluçkahane, işleme tesisi, taşıma ve lojistik hizmetleri tedarikçileri ve ambalaj ve paketleme hizmetleri tedarikçileriyle sıkı i  birlikleri içinde oldukları görülmektedir. Bu i  birlikleri, sektördeki verimliliği artırmakta ve kaliteli üretim yapılmasını sağlamaktadır. Ayrıca, sektörde geriye doğru dikey büyüme sağlanarak, işletmelerin kendi tedarik zincirlerini kontrol etmeleri ve kaliteyi artırmaları mümkün olmaktadır. Bu bulgular, Bush (2013) balıkçılık sektöründe değer zinciri ortaklıklarının işletmelerin sürdürülebilirlik ve verimlilik hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olduğunu belirten çalışmasıyla ve Ponte'nin (2020) su ürünleri sektöründe dikey entegrasyonun işletmelerin tedarik zincirlerini daha etkin yönetmelerine ve ürün kalitesini artırmalarına olanak tanıdığını vurgulayan çalışmasıyla uyumludur.

   nc  tema ‘‘Sürdürülebilirlik’’ temasıdır. Bu temanın alt kategorisini ‘‘Kontrol ve Denetlenebilirlik’’ ve ‘‘ evre Odaklılık’’ olu urmaktadır.

Sürdürülebilirlik temasının iki alt kategorisinden biri olan kontrol ve denetlenebilirlik, üretim süreçlerinin izlenmesi ve denetlenmesi yoluyla kalite ve güvenliği sağlamayı amaçlamaktadır. Hilborn vd. (2005), sürdürülebilir balıkçılık yönetimi için etkin kontrol ve denetim mekanizmalarının önemini vurgularken, FAO (2020) ise su ürünleri yetiştiriciliğinde çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması için sıkı denetim süreçlerinin gerekliliğini belirtmektedir. Çalışmada elde edilen bulgular, Türk somonu (alabalık) sektöründeki yetiştirici ve üretici işletmelerin, doğal kaynakların ve ekosistemlerin korunması amacıyla sıkı kontrol ve denetim süreçlerine tabi olduklarını ortaya

koymaktadır. Bu işletmelerin faaliyetleri, bölgesel kurumlar, kuruluşlar ve örgütler tarafından desteklenmekte ve yönlendirilmektedir. Söz konusu paydaşlar, kaynakların sürdürülebilirliğini sağlamak, sürdürülebilir avcılık ve yetiştiricilik ortamı oluşturmak ve tüketici sağlığını korumak amacıyla çeşitli faaliyetler yürütmektedir. Bununla birlikte, bazı katılımcılar bu faaliyetlerin yetersiz kaldığına dair görüş bildirmektedir.

Çevre odaklılık, balık yetiştiriciliği sektöründe sürdürülebilirliği sağlamanın temel unsurlarından biridir (Pillay, 1990). Türk somonu (alabalık) sektöründeki yetiştirici ve üretici işletmeler, su kaynaklarının kalitesini koruma ve ekosistemlere zarar vermeden üretim yapma konusunda önemli adımlar atmaktadır. Katılımcılar arasında, Türk somonu (alabalık) yetiştiriciliğinin mevsimsel olmasının, doğal kaynakların etkin kullanımına olanak sağladığı ve ekosistemlerin devamlılığını korumada önemli bir rol oynadığı görüşü yaygındır. Ancak, dış faktörler nedeniyle su kalitesinin değişken olabileceği ve bu durumun kontrol edilmesinin zor olabileceği tespit edilmiştir. Çalışma, ayrıca, sektörün çevresel sürdürülebilirlik açısından önemli adımlar attığını, ancak bu alanda daha fazla gelişmeye ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Özellikle, devlet tarafından yapılan çevresel denetimler, su kirliliğini önleme ve çevresel etkileri minimize etme açısından etkili olmuştur. FAO (2016), sürdürülebilirlik stratejilerinin etkin bir şekilde uygulanabilmesi için kamu ve özel sektörün iş birliği içinde çalışmasının önemini vurgulamaktadır.

Dördüncü tema “Finansal Güç” temasıdır. Bu temanın alt kategorisini “Öngörülebilirlik”, “Nakit Akış Hızı”, “İhracat Potansiyeli” ve “Sektörün Finansal Yapısı” oluşturmaktadır.

Öngörülebilirlik, sektördeki işletmelerin gelecekteki ekonomik koşulları tahmin edebilme ve buna göre stratejiler geliştirebilme kapasitesini ifade etmektedir. Tveterås vd. (2012), balıkçılık sektöründe fiyat dalgalanmalarının ve diğer ekonomik belirsizliklerin, işletmelerin stratejik planlamalarını etkilediğini belirtmektedir. Aynı şekilde, Klinger ve Naylor (2012), su ürünleri yetiştiriciliğinde hastalık yönetimi ve yem kalitesinin, sektördeki işletmelerin sürdürülebilirliği ve karlılığı açısından kritik öneme sahip olduğunu vurgulamaktadır. Çalışmada elde edilen bulgular, Türk somonu (alabalık) sektöründeki işletmelerin çeşitli belirsizlikler ve risklerle karşılaştığını göstermektedir. Bu belirsizlikler arasında balık hastalıkları, yem kalitesi ve fiyat dalgalanmaları gibi faktörler yer almaktadır. İşletmeler, balık üretiminde öngörülebilirlik sağlamak için çeşitli stratejiler geliştirmekte ve riskleri minimize etmeye çalışmaktadır. Diğer yandan, ambalaj ve paketleme hizmetleri tedarikçisi işletmelerin perspektifinden, maliyet yapılarının değişkenlik gösterdiği ve sektörel talebin öngörülemez olduğu tespit edilmiştir. İşletmeler, bu belirsizlikleri yönetebilmek için daha sağlam veriler ve analizler talep etmektedir.

Nakit akış hızı, finansal gücün bir diğer önemli alt kategorisidir ve işletmelerin likidite yönetiminde ne kadar başarılı olduklarını göstermektedir (Ross vd., 1999). Araştırmada, yetiştirici ve üretici işletmelerin, döviz geliri elde etmeleri sayesinde finansal hamlelerini daha kolay yapabildikleri ve borçlanma süreçlerini daha etkin yönetebildikleri görülmektedir. Yem tedarikçisi

işletmelerin ise, üreticilere vadeli satış yaparak piyasayı fonladıkları tespit edilmiştir. Bu durum, yem tedarikçilerinin finansal yüklerini artırsa da, sektördeki üreticilerin faaliyetlerini sürdürebilmeleri açısından önem arz etmektedir.

İhracat, ülkelerin gayri safi yurt içi hasılasını artırarak ekonomik büyümeyi teşvik etmektedir (Helpman ve Krugman, 1987). Çeşitli araştırmacılar tarafından yapılan çalışmalar, balıkçılık ve su ürünleri sektörü ihracatının ekonomik büyümeye pozitif katkı sağladığını ancak bu etkinin ülke ve dönemlere göre farklılık gösterebileceğini ve bazı durumlarda kısa vadede belirgin olmadığını ortaya koymaktadır (Emam vd., 2021; Panta vd. 2022; Jaunky, 2011). Bu çalışmada elde edilen bulgular, katılımcı şirketlerin, Türk somonu (alabalık) sektörünün dış ticaret faaliyetleri aracılığıyla büyümeye devam edeceği ve küresel ölçekte yaşanan gelişmelerin balıkçılık ve su ürünleri sektöründe ülke ve bölge için fırsatlar yaratacağı görüşünde olduklarını göstermektedir. Sektörün ve paydaşlarının örgütlenmesi halinde, katılımcıların büyük bir çoğunluğu, Türk somonu (alabalık) sektörünün Norveç menşeli Atlantik somonuna ikame bir ürün olarak uluslararası piyasalarda yer edineceğini ve Norveç'in rekabetçi konumunu etkileyeceğini öngörmektedir. Türkiye'nin son 3 yıldaki balıkçılık ve su ürünleri dış ticaret performansı, katılımcıların sektörün büyümesi yönündeki öngörülerini destekler niteliktedir.

Sektörün finansal yapısı, işletmelerin mali yapıları, sermaye dağılımı ve finansal stratejileri ile ilgilidir. Hilborn vd. (2005), balıkçılık sektöründeki finansal yapıların, işletmelerin iflas risklerini ve sektörel sürdürülebilirliği doğrudan etkilediğini vurgulamaktadır. Araştırmada, sektörel geçmiş olmayan veya kontrollü büyüme gerçekleştirmeyen işletmelerin finansal yapılarının kırılgan olduğu ve bu nedenle iflas riskleri taşıdıkları tespit edilmiştir. Diğer yandan, yetiştirici ve üretici işletmelerin, balık satış fiyatlarında yaşanan düşüşler ve maliyet artışları nedeniyle yem tedarikçilerinden düşük fiyat ve vade talep ettikleri de ortaya konmuştur. Bu durum, sektördeki tüm paydaşların finansal yapılarının birbirine bağlı olduğunu ve bir zincir halkası gibi birbirlerini etkilediklerini göstermektedir (Engle, 2012). Araştırmada, ayrıca, Türk somonu (alabalık) sektöründeki işletmelerin kuruluş süreçlerinde çeşitli stratejiler kullanarak sektöre giriş yaptıkları ve faaliyetlerini sürdürdükleri tespit edilmiştir. Buna göre, bazı işletmeler dikey entegrasyon yoluyla üretim süreçlerini kendi bünyelerinde gerçekleştirirken, bazıları ise birincil faaliyet alanlarında uzmanlaşarak diğer gereksinimlerini dış kaynak kullanımı yoluyla karşılamaktadır.

Araştırmada elde edilen bulgular, Türk somonu (alabalık) sektöründeki paydaşların çeşitli kümelenme stratejilerini benimsediğini, ancak bu sektörün küresel rekabetçiliğini artırmak amacıyla geliştirilmesi gereken alanların bulunduğunu ortaya koymaktadır. Çalışmanın bu bölümünde, kümelenme stratejilerinin etkinliğini artırmak, sektörün ve sektördeki işletmelerin daha verimli ve sürdürülebilir bir yapıya kavuşmasını sağlamak amacıyla öneriler sunulacaktır.

Doğu Karadeniz Bölgesi'nde yoğunlaşan yetiştiricilik ve işleme faaliyetleri, bölgesel ekonomik kalkınmayı desteklemekte ve yerel halk için istihdam fırsatları yaratmaktadır. Ancak, sektör, kaynak yetersizlikleri, stratejik planlama eksiklikleri ve düşük ürün bilinirliği gibi bir dizi

temel zorluklarla karşı karşıyadır. Bu zorlukların üstesinden gelinmesi, sektörün sürdürülebilir büyümesi ve rekabet gücünün artırılması için hayati öneme sahiptir.

Araştırma bulguları, işletmelerin karşılaştığı finansal zorlukların sektörün gelişimini engelleyen başlıca faktörlerden biri olduğunu göstermektedir. Finansal kaynaklara erişimde yaşanan sıkıntılar, işletmelerin büyüme ve gelişme süreçlerinde ciddi engeller oluşturmaktadır. Bu nedenle, işletmelerin finansal desteklere erişimini artırmak ve kaynak yönetim kapasitelerini geliştirmek büyük önem taşımaktadır. Devlet destekli kredi ve hibe programlarının artırılması, işletmelerin finansal zorluklarını aşmalarına önemli ölçüde katkı sağlayacaktır. Ulusal otoritelerin yanı sıra, bölgede yerleşik Doğu Karadeniz Kalkınma Ajansı, Doğu Karadeniz Projesi Bölge Kalkınma İdaresi ve Su Ürünleri Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü gibi kurum ve kuruluşların işletmelere teknik ve mali destek sağlaması, sektörün büyüme ve gelişimini teşvik edecektir.

Bununla birlikte, sektörel örgütler ve kamu kurumları aracılığıyla sektörün sürdürülebilir büyümesini teşvik edecek politikaların geliştirilmesi kritik öneme sahiptir. Bu politikalar özellikle kümelenme ve işbirliği faaliyetlerini desteklemelidir. Ulusal ve bölgesel düzeyde yapılan bu stratejik planlamalar ve politikalar, sektörün küresel rekabet gücünü artırmakla kalmayıp, aynı zamanda yerel ekonomik kalkınmayı da destekleyecektir. Sektördeki tüm paydaşların işbirliği içinde sürdürülebilir ve verimli bir üretim ve pazarlama modeli oluşturması bu yaklaşımla mümkün olacaktır. Örneğin, Norveç'te balıkçılık sektörü, büyük yapısal değişiklikler ve gelişmeler yaşayarak verimlilik kazanmıştır; burada, hükümet ve büyük oyuncular arasındaki işbirliği, sektördeki etkinlik ve sürdürülebilirliği sağlamada kritik rol oynamıştır (Norwegian Agency for Development Cooperation, 2008; OECD, 2021; Sandersen ve Kvalvik, 2014). Çin ve Şili'de de benzer stratejik işbirlikleri ve politikalarla, balıkçılık ve su ürünleri sektörlerinin sürdürülebilirliği sağlanmıştır (FAO, 2023; United Nations, 2006). Bu tür iç içe geçmiş bütüncül yaklaşımlar, sektörün karşılaştığı zorlukların üstesinden gelmesine yardımcı olarak, uzun vadede istikrarlı bir büyümeyi sağlayacaktır.

İşletmelerin bireysel çabalarını desteklemek ve ürün bilinirliğini artırmak amacıyla, devlet, sektörel örgütler ve büyük ölçekli işletmeler arasında işbirliğine dayalı kapsamlı ve koordineli bir tanıtım stratejisi geliştirilmesi önerilmektedir. Bu stratejinin, hedef kitle analizi, medya planlaması ve dijital pazarlama gibi modern pazarlama tekniklerini içermesi kritik bir önem taşımaktadır. Öncelikle, hedef kitle analizinin doğru ve detaylı bir şekilde yapılması, ürün ve hizmetlerin en uygun tüketici gruplarına etkili bir şekilde tanıtılmasını sağlayacaktır. Bu gruplara erişimde, geleneksel medya kanallarının yanı sıra dijital platformların etkin bir şekilde kullanılması, geniş bir kitleye ulaşma konusunda önemli avantajlar sağlayacaktır. Bununla birlikte, sosyal medya ve influencer ¹¹işbirlikleri, özellikle genç ve teknolojiyle iç içe olan tüketici segmentlerine ulaşmada etkili olacak ve diğer ürün bilinirliğini artırma faaliyetlerini destekleyecektir.

¹¹ Bknz: Etkileyen, fenomen

Türk somonu (alabalık) sektörü, gelecekte önemli bir büyüme ve gelişim potansiyeline sahiptir. Sektördeki paydaşların işbirliği yapması ve kümelenme stratejilerini benimsemesi ve geliştirmesi, bu potansiyeli artıracaktır. Sürdürülebilir büyüme ve rekabet gücünün artırılması, sektörün Türkiye ekonomisine yapacağı katkıları önemli ölçüde yükseltecektir. Çevresel sürdürülebilirlik ilkelerinin benimsenmesi, uzun vadeli başarı için kritiktir. Çevre dostu üretim teknikleri ve etkili atık yönetimi, yerel ekosistemlerin korunmasını ve tüketici güvenliğini sağlayacaktır. Teknolojik yeniliklerin sektöre entegrasyonu, üretim verimliliğini artırarak maliyetleri düşürecek ve kaliteyi yükseltecektir. Ayrıca, pazar çeşitlendirme stratejileri ve dış ticaretin teşvik edilmesi, sektörün küresel rekabet gücünü artıracaktır. Sektördeki aktörlerin ortak bir vizyon ve strateji etrafında birleşmesi, Türk somonunun uluslararası piyasada güçlü bir marka haline gelmesini sağlayacaktır. Bu stratejilerin başarılı uygulanması, Türkiye'nin ekonomik kalkınmasına önemli katkılar yapacak ve yerel kalkınmayı destekleyecektir.

Bu araştırma, Trabzon'da doğal olarak gelişen Türk somonu (alabalık) sektöründeki coğrafi kümelenme örneğini inceleyerek, kümelenme teorisi ve yerel ekonomik kalkınma literatürüne katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Çalışmada elde edilen bulgular, Trabzon'daki bu kümelenmenin, küresel literatürdeki diğer örneklerden (Porter, 1998; Ketels, 2003) farklı olarak, henüz resmi bir kimlik kazanmadığını ve finansal açıdan kurumsallaşmış bir yapıya sahip olmadığını ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, Trabzon'daki kümelenme, daha çok organik bir gelişim süreci sergilemektedir. Bununla birlikte, kümelenmelerin sürdürülebilir bir rekabet avantajı ve bölgesel ekonomik kalkınma sağlama kapasitesi, organize bir yönetim yapısı, açıkça tanımlanmış stratejik hedefler, sürdürülebilir finansal mekanizmalar ve güçlü bir kurumsal kimlik gibi temel unsurların varlığına dayanmaktadır (Sölvell vd., 2003). Bu yapıların varlığı, kümelenmelerin yenilikçilik ve uluslararası rekabetçilik üzerindeki etkilerini güçlendiren kritik faktörler olarak kabul edilmektedir. Trabzon'daki Türk somonu (alabalık) sektörü, mevcut coğrafi yoğunlaşmanın potansiyelini maksimize etmek amacıyla bu çerçevede doğrultusunda resmi bir kümelenme yapısına evrilmelidir. Böyle bir yapı, sektördeki paydaşlar arasında daha etkin bir işbirliği ve stratejik uyum sağlayarak, sektörel rekabetçiliği artıracak ve bölgenin ekonomik kalkınmasına önemli katkılar sunacaktır.

Araştırmanın bulguları, kümelenme mekanizmalarının Türk somonu (alabalık) sektörünün Trabzon ili ölçeğinde etkileşimine dair sonuçlar sunmaktadır. Ancak, bu bulguların genelleştirilebilirliğinin artırılması için daha geniş kapsamlı saha çalışmaları yapılması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Ababouch, Lahsen vd. (2023), "Value Chains and Market Access for Aquaculture Products", **Journal of the World Aquaculture Society**, 54(2), 527-553.
- Abe, Keita vd. (2017), "Does Trade Openness Reduce A Domestic Fisheries Catch?", **Fisheries Science**, 83(6), 897-906.
- Abrham, Josef (2014), "Clusters in Tourism, Agriculture and Food Processing Within the Visegrad Group", **Agricultural Economics**, 60(5), 208-218.
- Alston, Julian ve Pardey, Philip (2014), "Agriculture in the Global Economy", **The Journal of Economic Perspectives**, 28(1), 121-146.
- Armstrong, Gary vd. (2014), **Principles of Marketing**, 17th Ed., Pearson, Australia.
- Asche, Frank vd. (2013), "Salmon Aquaculture: Larger Companies and Increased Production", **Aquaculture Economics & Management**, 17(3), 322-339.
- Audretsch, David ve Feldman, Maryann (1996), "R&D Spillovers and the Geography of Innovation and Production", **The American Economic Review**, 86(3), 630-640.
- Audretsch, David ve Thurik, Roy (2001), "What's New About the New Economy? Sources of Growth in the Managed and Entrepreneurial Economies", **Industrial and Corporate Change**, 10(1), 267-315.
- Autio, Erkkö vd. (2018), "Digital Affordances, Spatial Affordances, and the Genesis of Entrepreneurial Ecosystems", **Strategic Entrepreneurship Journal**, 12(1), 72-95.
- Barney, Jay (1991), "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage", **Journal of Management**, 17(1), 99-120.
- Barney, Jay ve Hesterly, William (2010), **Strategic Management and Competitive Advantage: Concepts**, 3rd Ed., Prentice Hall, New Jersey.
- Barney, Jay ve Hesterly, William (2018). **Strategic Management and Competitive Advantage: Concepts and Cases**, 6th Ed., Prentice Hall, New Jersey.

- Bartley, Devin M. (2022), "World Aquaculture 2020—A Brief Overview", **FAO Fisheries and Aquaculture Circular**, (1233), <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/542809a4-2102-4ab5-a5fe-a572b27baf37/content> (01.10.2023).
- Béné, Christophe vd. (2007), **Increasing the Contribution of Small-scale Fisheries to Poverty Alleviation and Food Security**, Food and Agriculture Organization, Rome.
- Braun, Virginia ve Clarke, Victoria (2006), "Using Thematic Analysis in Psychology", **Qualitative Research in Psychology**, 3(2), 77-101.
- Brayden, Christian vd. (2018), "Consumer Preferences for Seafood Attributes of Wild-harvested and Farm-raised Products", **Aquaculture Economics & Management**, 22(3), 1-21.
- Bush, Simon R (2013), "Certify sustainable aquaculture?", **Science**, 341(6150), 1067-1068.
- Craig, Steven R vd. (2017), "Understanding Fish Nutrition, Feeds, and Feeding", Virginia Cooperation Extension.
- Creswell, John W ve Poth, Cheryl N (2016), **Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches**, 2nd Ed., Sage Publications, California.
- Crona, Beatrice vd. (2020), "China at a Crossroads: An Analysis of China's Changing Seafood Production and Consumption", **One Earth**, 3(1), 32–44.
- Dalkıran, Gökem (2019), **Türkiye Su Ürünleri Yetiştiriciliği İşletmelerinin Uluslararası Rekabetçilik Durumu Üzerine Bir Araştırma**, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Karabük Üniversitesi-Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Day, George S ve Nedungadi, Prakash (1994), "Managerial Representations of Competitive Advantage". **Journal of Marketing**, 58(2), 31-44.
- Delgado, Mercedes vd. (2016), "Defining Clusters of Related Industries", **Journal of Economic Geography**, 16(1), 1-38.
- Emam, Md Ali vd. (2021), "Fish Exports and the Growth of the Agricultural Sector: The Case of South and Southeast Asian Countries", **Sustainability**, 13(20), 11177.
- Engle, Carole Ruth (2012), "Introduction to Financial Management of Aquaculture Businesses", **Southern Regional Aquaculture Center**, 4.
- European Commission (2019), "Fisheries and Aquaculture Production", https://oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/facts-and-figures/facts-and-figures-common-fisheries-policy/fisheries-and-aquaculture-production_en (29.09.2023).

- Felzensztein, Christian vd. (2012), “Clusters or Un-clustered Industries? Where Inter-firm Marketing Cooperation Matters”, **Journal of Business & Industrial Marketing**, 27(5), 392-402.
- Fløysand, Arnt ve Jakobsen, Stig-Erik (2001), “Clusters, Social Fields, and Capabilities: Rules and Restructuring in Norwegian Fish-processing Clusters”, **International Studies of Management & Organization**, 31(4), 35-55.
- Food and Agriculture Organization (2016), **The State of World Fisheries and Aquaculture 2016**, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.
- Food and Agriculture Organization (2019), **The State of World Fisheries and Aquaculture 2019**, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.
- Food and Agriculture Organization (2020), “Novel Coronavirus (COVID-19). Q&A: COVID-19 Pandemic – Impact on Fisheries and Aquaculture” <https://www.fao.org/2019-ncov/q-and-a/impact-on-fisheries-and-aquaculture/en/> (20.02.2024).
- Food and Agriculture Organization (2020), **The State of World Fisheries and Aquaculture 2020**, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.
- Food and Agriculture Organization (2022), **The State of World Fisheries and Aquaculture 2022**, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.
- Food and Agriculture Organization (2023), “FishStatJ-Software for Fishery and Aquaculture Statistical Time Series”, <https://www.fao.org/fishery/en/statistics/software/fishstatj> (19.11.2023).
- Food and Agriculture Organization (2023), “Fishery and Aquaculture Country Profiles. Chile, 2019”, <https://www.fao.org/fishery/en/facp/chl?lang=es> (02.10.2023).
- Food and Agriculture Organization (2023), “Fishery and Aquaculture Country Profiles. China, 2017”, <https://www.fao.org/fishery/en/facp/chn?lang=en> (04.10.2023).
- Food and Agriculture Organization (2023), “Fishery and Aquaculture Country Profiles. Norway, 2011”, <https://www.fao.org/fishery/en/facp/nor?lang=en> (03.10.2023)
- Food and Agriculture Organization (2023), “Fishery and Aquaculture Statistics. Global Aquatic Trade.”, <https://www.fao.org/fishery/en/statistics/software/fishstatj> (22.02.2024).
- Froese, Rainer ve Proelss, Alexander (2012), “Evaluation and Legal Assessment of Certified Seafood”, **Marine Policy**, 36(6), 1284-1289.

- Galvez-Nogales, Eva (2010), “Agro-based clusters in developing countries: staying competitive in a globalized economy”, **Agricultural Management, Marketing and Finance Occasional Paper (FAO)**, <https://www.fao.org/4/i1560e/i1560e.pdf> (10.10.2023).
- Gutiérrez, Nicolas L vd. (2011), “Leadership, Social Capital and Incentives Promote Successful Fisheries”, **Nature**, 470(7334), 386-389.
- Hausmann, Ricardo ve Rodrik, Dani (2003), “Economic Development as Self-discovery”, **Journal of Development Economics**, 72(2), 603-633.
- Helpman, Elhanan ve Krugman, Paul (1987), **Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy**, 1st Ed., MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Hilborn, Ray vd. (2005), “Institutions, Incentives and the Future of Fisheries”, **Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences**, 360(1453), 47-57.
- Hill, Charles W vd. (2014), **Strategic Management: Theory & cases: An integrated approach**, 11th Ed., Cengage Learning, Boston.
- Hitt, Michael A vd. (2019), **Strategic Management: Concepts and Cases: Competitiveness and Globalization**. 13th Ed., Cengage Learning, Boston.
- Hoang, Van V (2020), “Investigating the Agricultural Competitiveness of ASEAN Countries”, **Journal of Economic Studies**, 47(2), 307-332.
- Huerta, Juan José ve Oyadener, Lionel Valenzuela (2019), “Perspective of the Aquaculture in Chile and Mexico, Productive Articulation Approach and Business Networks for International Development”, **Productive Articulation Approach and Business Networks for International Development**, November 18, 2019.
- Humphrey, John ve Schmitz, Hubert (2002), “How Does Insertion in Global Value Chains Affect Upgrading in Industrial Clusters?”, **Regional Studies**, 36(9), 1017-1027.
- Isaksen, Arne (1997), “Regional Clusters and Competitiveness: The Norwegian Case”, **European Planning Studies**, 5(1), 65-76.
- Jaunky, Vishal Chandr (2011), “Fish Exports and Economic Growth: The Case of SIDS”, **Coastal Management**, 39(4), 377-395.
- Jones, Gareth R ve George, Jennifer M (2019), **Essentials of Contemporary Management**, 11th Ed., McGraw-Hill, New York.

- Kaimakoudi, Eleni vd. (2014), “Investigating Export Performance and Competitiveness of Balkan and Eastern European Fisheries Sector”, **Procedia Economics and Finance**, 9, 219–230.
- Kaplinsky, Raphael ve Morris, Mike (2000), **A Handbook for Value Chain Research**, 1st Ed., Institute of Development Studies, Brighton.
- Kassam, Laila vd. (2011), “Aquaculture farmer organizations and cluster management: concepts and experiences”, **Food And Agriculture Organization of the United Nations**, <https://www.fao.org/4/i2275e/i2275e00.pdf> (23.02.2023).
- Ketels, Christian (2003), “The Development of the Cluster Concept—Present Experiences and Further Developments”, **In NRW Conference on Clusters**, Duisberg, Germany.
- Ketels, Christian (2006), “Michael Porter’s Competitiveness Framework—Recent Learnings and New Research Priorities”, **Journal of Industry, Competition and Trade**, 6, 115-136.
- Ketels, Christian ve Memedovic, Olga (2008), “From clusters to cluster-based economic development”, **International Journal of Technological Learning, Innovation and Development**, 1(3), 375-392.
- Klinger, Dane ve Naylor, Rosamond (2012), “Searching for Solutions in Aquaculture: Charting a Sustainable Course”, **Annual Review of Environment and Resources**, 37(1), 247-276.
- Kronen, Mecki vd. (2010), “Socio-economic Drivers and Indicators for Artisanal Coastal Fisheries in Pacific Island Countries and Territories and Their Use for Fisheries Management Strategies”, **Marine Policy**, 34(6), 1135–1143.
- Krugman, Paul (1991), **Geography and Trade**, MIT Press, Cambridge.
- Lall, Sanjaya (1992), “Technological Capabilities and Industrialization”, **World Development**, 20(2), 165-186.
- Li, Bo ve Liu, Zun (2022), “Measurement and Evolution of High-quality Development Level of Marine Fishery in China”, **Chinese Geographical Science**, 32(2), 251-267.
- Maggi, Claudio (2002), “Cadenas Productivas: Lecciones de la Experiencia Internacional: el Cluster del Cultivo y Procesamiento del Salmon en la Region Sur-austral de Chile”, **Inter-American Development Bank (FOMIN)**, Washington, DC.
- Marshall, Alfred (1890), **Principles of Economics Macmillan**. 8th Ed., Macmillan and Company, London.
- Martin, Ron ve Sunley, Peter (2003), “Deconstructing Clusters: Chaotic Concept or Policy Panacea?”, **Journal of Economic Geography**, 3(1), 5-35.

- National Marine Fisheries Service (2022), **Fisheries of the United States 2020**, U.S. Department of Commerce, NOAA Current Fishery Statistics, United States.
- Norwegian Agency for Development Cooperation (2008), **Evaluation of Norwegian Development Co-operation in the Fisheries Sector**, NORAD, Oslo.
- Norwegian Seafood Council (2023), “About NSC”, <https://en.seafood.no/about-norwegian-seafood-council/about-us/> (04.10.2023).
- Olson, Julia vd. (2014), “Putting the Seafood in Sustainable Food Systems”, **Marine Policy**, 43, 104-111.,
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2021), “Fisheries and Aquaculture in Norway”, https://www.oecd.org/agriculture/topics/fisheries-and-aquaculture/documents/report_cn_fish_nor.pdf (04.10.2023).
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2022), “OECD Environmental Performance Reviews: Norway 2022”, <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/e69873c5-en/index.html?itemId=/content/component/e69873c5-en> (22.02.2024).
- Panta, Humnath vd. (2022), “Exports and Imports-led Growth: Evidence from a Small Developing Economy”, **Journal of Risk and Financial Management**, 15(1), 11.
- Pauly, Daniel ve Zeller, Dirk (2016), “Catch Reconstructions Reveal That Global Marine Fisheries Catches are Higher Than Reported and Declining”, **Nature Communications**, 7(1), 1-9.
- Peñaloza-Talavera, Maria Francisca vd. (2022), “Formation of a Fishing and Aquaculture Cluster as a Tool for Regional Competitiveness”, **In Advances in Econometrics, Operational Research, Data Science and Actuarial Studies: Techniques and Theories Cham**, 1st Edition içinde (267-283), Springer International Publishing, New York City.
- Peteraf, Margaret (1993), “The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-based View”, **Strategic Management Journal**, 14(3), 179-191.
- Pillay, Thundathil Velayudhan Ramakrishna (1990), **Aquaculture: Principles and Practices**, 1st Ed., Fishing News Books, Oxford.
- Ponte, S. (2020), “The Hidden Costs of Environmental Upgrading in Global Value Chains”, **Review of International Political Economy**, 29(3), 818-843.
- Porter, Michael E (1979), “How Competitive Forces Shape Strategy”. **Harvard Business Review**, 57(2), 133-143.

- Porter, Michael E (1980), **Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors**, 1st Ed., The Free Press, New York.
- Porter, Michael E (1985), **Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance**, 1st Ed., Free Press, New York.
- Porter, Michael E (1990), “The Competitive Advantage of Nations”, **Harvard Business Review**, 68(2), 73-93.
- Porter, Michael E (1998), “Clusters and the New Economics of Competition”, **Boston: Harvard Business Review**, 76(6), 77-90.
- Porter, Michael E (2008), “The Five Competitive Forces That Shape”, **Harvard Business Review**, 86(1), 78.
- Porter, Michael E vd. (2008), “Moving to a New Global Competitiveness Index”, **The Global Competitiveness Report**, 43-63.
- Porter, Michael E vd. (2004), “Competitiveness in Rural US Regions: Learning and Research Agenda”, **Institute for Strategy and Competitiveness, Harvard Business School**, 1-17.
- Ross, Stephen A vd. (1999), **Corporate Finance**, 5th Ed., International Editions, Irwin/McGraw-Hill.
- Rugman, Alan M ve D’cruz, Joseph R (1993), “The "Double Diamond" Model of International Competitiveness: The Canadian Experience”, **Management International Review**, 33, 17-39.
- Saldana, Johnny (2021), **The Coding Manual for Qualitative Researchers**, 4th Ed., Sage Publications, Thousand Oaks, CA.
- Sandersen, Håkan T ve Kvalvik, Ingrid (2014), “Sustainable Governance of Norwegian Aquaculture and the Administrative Reform: Dilemmas and Challenges”, **Coastal Management**, 42(5), 447-463.
- Shakya, Mallika (2009), “Clusters for Competitiveness: A Practical Guide and Policy Implications for Developing Cluster Initiatives”, **SSRN Electronic Journal**.
- Shen, Gongming & Heino, Mikko (2014), “An Overview of Marine Fisheries Management in China”, **Marine Policy**, 44, 265-272.
- Sölvell, Örjan vd. (2003), **The Cluster Initiative Greenbook**, 1st Ed., Ivory Tower, Stockholm.

- Subasinghe, Rohana P ve Phillips, Michael J (2010), “Small-scale Aquaculture: Organization, Clusters and Business”, **FAO Aquaculture Newsletter**, 45, 37-39.
- Sunding, David ve Zilberman, David (2001), “The Agricultural Innovation Process: Research and Technology Adoption in a Changing Agricultural Sector”, **Handbook of Agricultural Economics**, 1, 207-261.
- Swinnen, Johan (Ed.) (2007), **Global Supply Chains, Standards and the Poor: How the Globalization of Food Systems and Standards Affects Rural Development and Poverty**. Cabi, Cambridge, MA.
- Tacon, Albert G ve Metian, Marc (2008), “Global Overview on the Use of Fish Meal and Fish Oil in Industrially Compounded Aquafeeds: Trends and Future Prospects”, **Aquaculture**, 285(1-4), 146-158.
- Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü (2022), **Ürün Raporu Su Ürünleri 2022**, TEPGE, Ankara.
- Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü (2023), **Ürün Raporu Su Ürünleri 2023**, TEPGE, Ankara.
- The Fish Site (2023), “Aquatic Animal Diseases and Their Economic Impact”, <https://thefishsite.com/articles/aquatic-animal-diseases-and-their-economic-impact> (15.05.2024).
- The World Bank (2023), “Blue Economy”, <https://www.worldbank.org/en/topic/oceans-fisheries-and-coastal-economies> (11.11.2023).
- Tidd, Joe ve Bessant, John R (2020), **Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change**, 7th Ed., John Wiley & Sons, New Jersey.
- Turkishseafood (2022), “Latest Trends in Fisheries Production in the World and Turkey”, <https://turkishseafood.org.tr/en/latest-trends-in-fisheries-production-in-the-world-and-turkey/> (26.10.2023).
- Türkiye İstatistik Kurumu (2023), “Su Ürünleri İstatistikleri”, <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?locale=tr> (19.11.2023).
- Tveteras, Ragnar (2002), “Industrial Agglomeration and Production Costs in Norwegian Salmon Aquaculture”, **Marine Resource Economics**, 17(1), 1-22.
- Tveterås, Sigbjørn vd. (2012), “Fish Is Food - The FAO’s Fish Price Index”, **PLoS One** 7(5), e36731.

- United Nations (2006), **A Case Study of the Salmon Industry in Chile**, United Nations Publication, New York and Geneva.
- Vietnam Association of Seafood Exporters and Producers (2022), “Vietnam’s seafood industry: The record of 10 billion USD and challenges ahead”, <https://seafood.vasep.com.vn/total-seafood-trade/news/vietnam-s-seafood-industry-the-record-of-10-billion-usd-and-challenges-ahead-25845.html> (22.02.2024).
- Watson, Reg A vd. (2017), “Global Seafood Trade Flows and Developing Economies: Insights From Linking Trade and Production”, **Marine Policy**, 82, 41–49.
- World Economic Forum (2019), **Global Competitiveness Report 2019**, World Economic Forum, Geneva.
- Yang, Zhengyong vd. (2016), “China’s Aquatic Product Processing Industry: Policy Evolution and Economic Performance”, **Trends in Food Science & Technology**, 58, 149-154.
- Yıldırım, Çağatay vd. (2022), “Türkiye Su Ürünleri Endüstrisinin Rekabet Gücünün Değerlendirilmesi”, **Ege Journal of Fisheries and Aquatic Sciences**, 39(3), 243-252.
- Yin, Robert K (2018), **Case Study Research and Applications**, 6th Ed., Sage, Thousand Oaks, CA.
- Zhang, Hongzhou ve Wu, Fengshi (2017), “China’s Marine Fishery and Global Ocean Governance”, **Global Policy**, 8(2), 216–226.



EKLER

Ek 1: Paydaş Grupları ve Görüşme Protokolleri

Görüşme Protokolü 1 : Yetiştirici ve Üretici İşletmeler

Bölüm 1: İşletme Soru Seti

1. İşletmeniz hangi faaliyetlerde bulunuyor? Hangi ürün/hizmetleri sunuyor?
2. İşletmenizin kuruluş sürecini anlatır mısınız?
3. İşletmenizin kuruluşu ve oluşumunu sürecinde karşılaştığınız sorunlar nelerdi? Bu sorunları nasıl aştınız?
4. Başından beri müşterileriniz hakkında neler söyleyebilirsiniz? Müşteri portföyünüzde bir değişim oldu mu? (Olduysa) Nasıl? Niçin bu değişim oldu?
5. Türk somonu (alabalık) sektörü hakkında neler söyleyebilirsiniz?
6. İşletmenizin Türk somonu (alabalık) sektörü içindeki yeri hakkında neler söyleyebilirsiniz? İşletmenizi diğerlerinden ayıran özellikleri açıklayınız.

Bölüm 2: Sektör/Ürün/Hizmet Soru Seti

1. Şu anki üretim süreç ve yöntemleriniz hakkında bilgi verir misiniz?
2. Su kalitesini nasıl yönetiyorsunuz? Bu konuda kimlerle iş birliği yapıyor veya kimlerden hizmet alıyorsunuz?
3. Yem kalitesini nasıl yönetiyorsunuz? Bu konuda kimlerle iş birliği yapıyor veya kimlerden hizmet alıyorsunuz?
4. Tesislerinizde balık sağlığı ile ilgili neler yapıyorsunuz? Bu konuda kimlerle iş birliği yapıyor veya kimlerden hizmet alıyorsunuz?
5. Türk somonu (alabalık) sektöründeki ihtiyaçlara nasıl yanıt veriyorsunuz? Ürün/hizmet portföyünüzü nasıl geliştiriyorsunuz?

Bölüm 3: Kümelenme ve Sektör Analizi Soru Seti

1. Türk somonu (alabalık) sektöründeki diğer işletmeler ile işbirliğiniz var mı? *Hangi alanlarda iş birliği yapıyorsunuz? Nasıl?*
2. İşletmenizin kuruluşundan bugüne hangi sektörlerden hizmet almaya ihtiyaç duydunuz? *Bu sektörler işletmenizin ihtiyaçlarını karşılayabildi mi? Bu süreçte karşılaştığınız sorunlar nelerdi? Bu sorunları nasıl aştınız?*
3. İşletmenize hizmet sunan bu sektörlerin bulunduğu bölgedeki gelişimleri hakkında neler söyleyebilirsiniz? *Bu sektörlerin işletmenizin ihtiyaçlarını karşılamadaki yeterlilikleri hakkında neler düşünüyorsunuz?*
4. İşletmenizin faaliyetleri ile ilgili hizmet alımı ihtiyaçlarınızdan kaynaklı ortaya çıkmış diğer sektörlerin işletmenize etkisi nasıl olmuştur?
5. İşletmenizin faaliyetleri ile ilgili hizmet alımı ihtiyaçlarınızdan kaynaklı ortaya çıkmış diğer sektörlerin yerel ekonomiye etkisi nasıl olmuştur?

6. Bu yereldeki sektörel gelişmelerin Türk somonu (alabalık) sektörünün bölgesel veya ülkelerarası gelişimini nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz?
7. Bu yereldeki sektörel gelişmelerin Türk somonu (alabalık) sektörünün küresel pazardaki rekabetçiliğini nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz?

Bölüm 4: Fırsatlar ve Tehditler Soru Seti

1. Türk somonu (alabalık) sektörünün geleceği hakkındaki öngörülerinizi paylaşır mısınız?
2. Türk somonu (alabalık) sektörünün sürdürülebilirliği hakkındaki öngörülerinizi paylaşır mısınız?
3. Türk somonu (alabalık) sektörünün çevresel etkileri hakkındaki öngörülerinizi paylaşır mısınız?

Görüşme Protokolü 2A : Yem Tedarikçisi İşletme

Bölüm 1: İşletme Soru Seti

1. İşletmeniz hangi faaliyetlerde bulunuyor? Hangi ürün/hizmetleri sunuyor?
2. İşletmenizin kuruluş sürecini anlatır mısınız?
3. İşletmenizin kuruluşu ve oluşumunu sürecinde karşılaştığınız sorunlar nelerdi? Bu sorunları nasıl aştınız?
4. Başından beri müşterileriniz hakkında neler söyleyebilirsiniz? Müşteri portföyünüzde bir değişim oldu mu? (Olduysa) Nasıl? Niçin bu değişim oldu?

Bölüm 2: Sektör/Ürün/Hizmet Soru Seti

1. Türk somonu (alabalık) sektörü ve yem sektörü arasındaki karşılıklı ilişkiyi açıklayabilir misiniz?
2. Türk somonu (alabalık) sektörünün yem üretimi alanındaki en belirgin talepleri nelerdir? Bu talepleri ve sektörel trendleri nasıl gözlemliyor ya da takip ediyorsunuz? Bu talepleri karşılamak için nasıl stratejiler uyguluyorsunuz?

Bölüm 3: Kümelenme ve Sektör Analizi Soru Seti

1. Türk somonu (alabalık) sektöründeki diğer işletmeler ile işbirliğiniz var mı? *Hangi sektör/alt sektörler ile iş birliğı yapıyorsunuz? Hangi alanlarda iş birliğı yapıyorsunuz? Nasıl?*
2. Türk somonu (alabalık) sektörü içindeki yeriniz hakkında neler söyleyebilirsiniz?
3. Türk somonu (alabalık) sektörünün küresel pazardaki rekabetçiliğini nasıl etkilediğinizi düşünüyorsunuz?
4. Sektörünüz yerel ekonominin nasıl bir parçası veya sürücüsü olabilir?

Bölüm 4: Fırsatlar ve Tehditler Soru Seti

1. Türk somonu (alabalık) sektörünün geleceği hakkındaki öngörülerinizi paylaşır mısınız?
2. Türk somonu (alabalık) sektörünün sürdürülebilirliği hakkındaki öngörülerinizi paylaşır mısınız?
3. Türk somonu (alabalık) sektörünün çevresel etkileri hakkındaki öngörülerinizi paylaşır mısınız?

Görüşme Protokolü 2B : Taşıma ve Lojistik Hizmetleri Tedarikçisi İşletme

Bölüm 1: İşletme Soru Seti

1. İşletmeniz hangi faaliyetlerde bulunuyor? Hangi ürün/hizmetleri sunuyor?
2. İşletmenizin kuruluş sürecini anlatır mısınız?
3. İşletmenizin kuruluşu ve oluşumunu sürecinde karşılaştığınız sorunlar nelerdi? Bu sorunları nasıl aştınız?
4. Başından beri müşterileriniz hakkında neler söyleyebilirsiniz? Müşteri portföyünüzde bir değişim oldu mu? (Olduysa) Nasıl? Niçin bu değişim oldu?

Bölüm 2: Sektör/Ürün/Hizmet Soru Seti

1. Türk somonu (alabalık) sektörü ve taşıma ve lojistik hizmetleri sektörü arasındaki karşılıklı ilişkiyi açıklayabilir misiniz?
2. Türk somonu (alabalık) sektörünün taşıma ve lojistik hizmetleri alanındaki en belirgin talepleri nelerdir? Bu talepleri ve sektörel trendleri nasıl gözlemliyor ya da takip ediyorsunuz? Bu talepleri karşılamak için nasıl stratejiler uyguluyorsunuz?

Bölüm 3: Kümelenme ve Sektör Analizi Soru Seti

1. Türk somonu (alabalık) sektöründeki diğer işletmeler ile işbirliğiniz var mı? *Hangi sektör/alt sektörler ile iş birliği yapıyorsunuz? Hangi alanlarda iş birliği yapıyorsunuz? Nasıl?*
2. Türk somonu (alabalık) sektörü içindeki yeriniz hakkında neler söyleyebilirsiniz?
3. Türk somonu (alabalık) sektörünün küresel pazardaki rekabetçiliğini nasıl etkilediğinizi düşünüyorsunuz?
4. Sektörünüz yerel ekonominin nasıl bir parçası veya sürücüsü olabilir?

Bölüm 4: Fırsatlar ve Tehditler Soru Seti

1. Türk somonu (alabalık) sektörünün geleceği hakkındaki öngörülerinizi paylaşır mısınız?
2. Türk somonu (alabalık) sektörünün sürdürülebilirliği hakkındaki öngörülerinizi paylaşır mısınız?
3. Türk somonu (alabalık) sektörünün çevresel etkileri hakkındaki öngörülerinizi paylaşır mısınız?

Görüşme Protokolü 2C : Ambalaj ve Paketleme Hizmetleri Tedarikçisi İşletme

Bölüm 1: İşletme Soru Seti

1. İşletmeniz hangi faaliyetlerde bulunuyor? Hangi ürün/hizmetleri sunuyor?
2. İşletmenizin kuruluş sürecini anlatır mısınız?
3. İşletmenizin kuruluşu ve oluşumunu sürecinde karşılaştığınız sorunlar nelerdi? Bu sorunları nasıl aştınız?
4. Başından beri müşterileriniz hakkında neler söyleyebilirsiniz? Müşteri portföyünüzde bir değişim oldu mu? (Olduysa) Nasıl? Niçin bu değişim oldu?

Bölüm 2: Sektör/Ürün/Hizmet Soru Seti

1. Türk somonu (alabalık) sektörü ve ambalaj ve paketleme hizmetleri sektörü arasındaki karşılıklı ilişkiyi açıklayabilir misiniz?
2. Türk somonu (alabalık) sektörünün ambalaj ve paketleme hizmetleri alanındaki en belirgin talepleri nelerdir? Bu talepleri ve sektörel trendleri nasıl gözlemliyor ya da takip ediyorsunuz? Bu talepleri karşılamak için nasıl stratejiler uyguluyorsunuz?

Bölüm 3: Kümelenme ve Sektör Analizi Soru Seti

1. Türk somonu (alabalık) sektöründeki diğer işletmeler ile işbirliğiniz var mı? *Hangi sektör/alt sektörler ile iş birliği yapıyorsunuz? Hangi alanlarda iş birliği yapıyorsunuz? Nasıl?*
2. Türk somonu (alabalık) sektörü içindeki yeriniz hakkında neler söyleyebilirsiniz?
3. Türk somonu (alabalık) sektörünün küresel pazardaki rekabetçiliğini nasıl etkilediğinizi düşünüyorsunuz?
4. Sektörünüz yerel ekonominin nasıl bir parçası veya sürücüsü olabilir?

Bölüm 4: Fırsatlar ve Tehditler Soru Seti

1. Türk somonu (alabalık) sektörünün geleceği hakkındaki öngörülerinizi paylaşır mısınız?
2. Türk somonu (alabalık) sektörünün sürdürülebilirliği hakkındaki öngörülerinizi paylaşır mısınız?
3. Türk somonu (alabalık) sektörünün çevresel etkileri hakkındaki öngörülerinizi paylaşır mısınız?

Görüşme Protokolü 3A : Kurum/Kuruluş/Örgüt 1

Bölüm 1: Kurum/Kuruluş/Örgüt Soru Seti

1. Birliğiniz hangi faaliyetlerde bulunuyor? Hangi ürün/hizmetleri sunuyor?
2. Hizmet sağladığınız tüzel ve gerçek kişi portföyünüz hakkında bilgi paylaşabilir misiniz?
3. Birliğinizin Türk somonu (alabalık) sektörü içindeki özgün katkıları nelerdir?

Bölüm 2: Sektör/Ürün/Hizmet Soru Seti

1. Türk somonu (alabalık) sektörü ve Birliğiniz arasındaki karşılıklı ilişkiyi açıklayabilir misiniz?
2. Sektöre ilişkin yasal düzenlemelerin oluşturulmasındaki rolünüzü nasıl açıklarsınız?
3. Sektördeki uygulamaların izlenmesi ve denetimindeki rolünüzü açıklar mısınız?
4. Türk somonu (alabalık) sektörünün uluslararası ölçekte değişen ve gelişen koşullara uyum sağlama konusundaki stratejilerinizi açıklar mısınız?

Bölüm 3: Kümelenme ve Sektör Analizi Soru Seti

1. Türk somonu (alabalık) sektörü ve Birliğiniz arasındaki iş birliğihakkındaki deneyiminize dayalı görüşleriniz nelerdir?
2. Türk somonu (alabalık) sektörü içerisinde yerelde ortaya çıkmış ilgili/destekleyici diğer sektörler nelerdir? Bu ilgili/destekleyici sektörlerin yeterlilikleri ile ilgili görüşleriniz nelerdir? Bu ilgili/destekleyici sektörlerle ilişkilerinizi açıklar mısınız?

3. Türk somonu (alabalık) sektörünü ilgili/destekleyici diğer sektörler ile birlikte düşündüğünüzde sektörün küresel pazardaki rekabeti nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz?
4. Türk somonu (alabalık) sektörü ve ilgili/destekleyici diğer sektörlerin yerel ekonomiye etkileri hakkında neler düşünüyorsunuz?
5. Türk somonu (alabalık) sektörünün ve ilgili/destekleyici diğer sektörlerin Türk Somonu (alabalık) sektörünün sürdürülebilirliği ve büyümesi üzerindeki etkisi hakkında neler söyleyebilirsiniz?

Bölüm 4: Fırsatlar ve Tehditler Soru Seti

1. Türk somonu (alabalık) sektörünün geleceği hakkındaki öngörülerinizi paylaşır mısınız?
2. Türk somonu (alabalık) sektörünün sürdürülebilirliği hakkındaki öngörülerinizi paylaşır mısınız?
3. Türk somonu (alabalık) sektörünün çevresel etkileri hakkındaki öngörülerinizi paylaşır mısınız?

Görüşme Protokolü 3B : Kurum/Kuruluş/Örgüt 2

Bölüm 1: Kurum/Kuruluş/Örgüt Soru Seti

1. Birliğiniz hangi faaliyetlerde bulunuyor? Hangi ürün/hizmetleri sunuyor?
2. Birliğinizin kuruluş sürecini anlatır mısınız?
3. Birliğinizin kuruluşu ve oluşumunu sürecinde karşılaştığınız sorunlar nelerdi? Bu sorunları nasıl aştınız?
4. Hizmet sağladığınız tüzel ve gerçek kişi portföyünüz hakkında bilgi paylaşabilir misiniz?
5. Birliğinizin Türk somonu (alabalık) sektörü içindeki özgün katkıları nelerdir?

Bölüm 2: Sektör/Ürün/Hizmet Soru Seti

1. Türk somonu (alabalık) sektörü ve Birliğiniz arasındaki karşılıklı ilişkiyi açıklayabilir misiniz?
2. Sektöre ilişkin yasal düzenlemelerin oluşturulmasındaki rolünüzü nasıl açıklarsınız?
3. Sektördeki uygulamaların izlenmesi ve denetimindeki rolünüzü açıklar mısınız?
4. Türk somonu (alabalık) sektörünün uluslararası standartlara uyum sağlama konusundaki stratejilerinizi açıklar mısınız?
5. Sektördeki su ürünleri yetiştiricilerinin sürdürülebilirlik ve çevresel etkiler konularındaki performansını değerlendirmek için ne tür denetim ve değerlendirme süreçleri kullanıyorsunuz?

Bölüm 3: Kümelenme ve Sektör Analizi Soru Seti

1. Türk somonu (alabalık) sektörü ve Birliğiniz arasındaki iş birliğihakkındaki deneyiminize dayalı görüşleriniz nelerdir?
2. Türk somonu (alabalık) sektörü içerisinde yerelde ortaya çıkmış ilgili/destekleyici diğer sektörler nelerdir? Bu ilgili/destekleyici sektörlerin yeterlilikleri ile ilgili görüşleriniz nelerdir? Bu ilgili/destekleyici sektörlerle ilişkilerinizi açıklar mısınız?

3. Türk somonu (alabalık) sektörünü ilgili/destekleyici diğer sektörler ile birlikte düşündüğünüzde sektörün küresel pazardaki rekabeti nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz?
4. Türk somonu (alabalık) sektörü ve ilgili/destekleyici diğer sektörlerin yerel ekonomiye etkileri hakkında neler düşünüyorsunuz?
5. Türk Somonu (alabalık) sektörünün ve ilgili/destekleyici diğer sektörlerin Türk Somonu (alabalık) sektörünün sürdürülebilirliği ve büyümesi üzerindeki etkisi hakkında neler söyleyebilirsiniz?

Bölüm 4: Fırsatlar ve Tehditler Soru Seti

1. Türk somonu (alabalık) sektörünün geleceği hakkındaki öngörülerinizi paylaşır mısınız?
2. Türk somonu (alabalık) sektörünün sürdürülebilirliği hakkındaki öngörülerinizi paylaşır mısınız?
3. Türk somonu (alabalık) sektörünün çevresel etkileri hakkındaki öngörülerinizi paylaşır mısınız?

Görüşme Protokolü 3C : Kurum/Kuruluş/Örgüt 3

Bölüm 1: Kurum/Kuruluş/Örgüt Soru Seti

1. Müdürlüğünüz hangi faaliyetlerde bulunuyor? Hangi ürün/hizmetleri sunuyor?
2. Hizmet sağladığınız tüzel ve gerçek kişi portföyünüz hakkında bilgi paylaşabilir misiniz?
3. Müdürlüğünüzün Türk somonu (alabalık) sektörü içindeki özgün katkıları nelerdir?

Bölüm 2: Sektör/Ürün/Hizmet Soru Seti

1. Türk somonu (alabalık) sektörü ve Müdürlüğünüz arasındaki karşılıklı ilişkiyi açıklayabilir misiniz?
2. Sektöre ilişkin yasal düzenlemelerin oluşturulmasındaki rolünüzü nasıl açıklarsınız?
3. Sektördeki uygulamaların izlenmesi ve denetimindeki rolünüzü açıklar mısınız?
4. Türk somonu (alabalık) sektörünün uluslararası standartlara uyum sağlama konusundaki stratejilerinizi açıklar mısınız?
5. Sektördeki su ürünleri yetiştiricilerinin sürdürülebilirlik ve çevresel etkiler konularındaki performansını değerlendirmek için ne tür denetim ve değerlendirme süreçleri kullanıyorsunuz?

Bölüm 3: Kümelenme ve Sektör Analizi Soru Seti

1. Türk somonu (alabalık) sektörü ve Müdürlüğünüz arasındaki iş birliğihakkındaki deneyiminize dayalı görüşleriniz nelerdir?
2. Türk somonu (alabalık) sektörü içerisinde yerelde ortaya çıkmış ilgili/destekleyici diğer sektörler nelerdir? Bu ilgili/destekleyici sektörlerin yeterlilikleri ile ilgili görüşleriniz nelerdir? Bu ilgili/destekleyici sektörlerle ilişkilerinizi açıklar mısınız?
3. Türk somonu (alabalık) sektörünü ilgili/destekleyici diğer sektörler ile birlikte düşündüğünüzde sektörün küresel pazardaki rekabeti nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz?

4. Türk somonu (alabalık) sektörü ve ilgili/destekleyici diğer sektörlerin yerel ekonomiye etkileri hakkında neler düşünüyorsunuz?
5. Türk somonu (alabalık) sektörünün ve ilgili/destekleyici diğer sektörlerin Türk Somonu (alabalık) sektörünün sürdürülebilirliği ve büyümesi üzerindeki etkisi hakkında neler söyleyebilirsiniz?

Bölüm 4: Fırsatlar ve Tehditler Soru Seti

1. Türk somonu (alabalık) sektörünün geleceği hakkındaki öngörülerinizi paylaşır mısınız?
2. Türk somonu (alabalık) sektörünün sürdürülebilirliği hakkındaki öngörülerinizi paylaşır mısınız?
3. Türk somonu (alabalık) sektörünün çevresel etkileri hakkındaki öngörülerinizi paylaşır mısınız?



ÖZGEÇMİŞ

Zafer ERTEM, ortaöğretim eğitimini 2006 yılında Tevfik Serdar Anadolu Lisesi'nde tamamladı ve 2011 yılında İstanbul Okan Üniversitesi Mütercim-Tercümanlık (Almanca) bölümünden lisans derecesi ile mezun oldu. Lisans eğitiminin bir bölümünü, akademik gelişimini desteklemek amacıyla 2009-2010 yılları arasında Universität Hildesheim'da geçirdi.

Profesyonel kariyerine 2012 yılında seyahat ve turizm sektöründe orta kademe yönetici olarak başlayan ERTEM, 2015 yılında kamu sektörüne geçiş yaptı. Kamu sektöründe Avrupa Birliği tarafından finanse edilen çeşitli hibe programları çerçevesinde iklim değişikliği, işgücü piyasası, geleceğin işleri, iş dünyası diyalogu ve cinsiyet eşitliği gibi konularda araştırmalar yaptı ve projeler geliştirdi. Ayrıca, uluslararası rekabetçiliğin artırılması ve kümelenme ekosisteminin geliştirilmesi amacıyla gemi inşa, mücevherat, balıkçılık ve su ürünleri, seyahat ve turizm gibi çeşitli sektörlerde projeler geliştirdi ve yönetti.

ERTEM, evli olup ileri düzeyde İngilizce ve Almanca dil yetkinliğine sahiptir.